ANUL III. — No. 7 şi 8. IULIE şi AUGUST 1892.

# ANALELE ARCHITECTUREI

ŞI ALE

# ARTELOR CU CARE SE LÉGĂ

DIRECTOR I. N. SOCOLESCU ARCHITECT



## RESTAURAREA MONUMENTELOR ISTORICE

Puţine chestiunĭ aŭ avut darul de a pune în mişcare aşa de mult, opinia publică, parlamentele şi presa, ca chestiunea restaurăriĭ monumentelor istorice. Mişcarea provocată de architecţiĭ, pictoriĭ şi sculptoriĭ romînĭ, contra moduluĭ de procedare, pentru a realisa acele restaurărĭ, a avut darul de a-sili pe Ministerul Cultelor, să lămurescă puţin acéstă afacere, propunênd *o lege asupra conservăriĭ monumentelor istorice*. Acéstă lege însă de şi votată de corpurile legiuitóre, încă din Aprilie, totuşĭ pînă adĭ ea n'a fost promulgată, decĭ a rĕmas fără nicĭ un efect, iar lucrările de restaurărĭ s'aŭ reluat pe acelaşĭ sistem, probat ca nenorocit şi păgubitor pentru stat, graţie creditului de 2.099.461 leĭ şi 62 banĭ, *votat cu iuţeala fulgeruluĭ*, în ajunul închideriĭ corpurilor legiuitóre.

Architecţiĭ, sculptoriĭ şi pictoriĭ romînĭ, 'şĭ aŭ făcut în mod destul de larg datoria, explicînd în detaliŭ tótă acéstă afacere ; glasul lor însă n'a fost ascultat, saŭ maĭ bine dis, n'a convenit interesaţilor ca să 'l asculte.

Cînd a venit în Senat legea asupra conservăriĭ monumentelor, *societatea architecţilor* a depus un contra-proect conceput în conformitate cu cerinţele ţăriĭ nóstre, dar de care nu s'a ţinut compt, întocmindu-se un *proect meşteşugit*, care face ilusorie orĭ-ce acţiune independentă, lăsîndu-se totul la bunul plac al d-luĭ Ministru. Şi cu tóte acestea, nicĭ astfel cum e, legea nu e promulgată !

Descurageaţĭ de atîta rea voinţă, cu toţiĭ ne am hotărît a aştepta o situaţie maĭ favorabilă spre a putea obţine cea ce dorim. De aceia am publicat discuţiunile urmate la Cameră şi Senat, fără a face verĭ un comentariŭ. Acéstă tăcere a nóstră însă, a fost speculată de ceĭ interesaţĭ şi credêndu-ne de aceiaşĭ trampă ca eĭ, aŭ început să bîrfescă că tăcerea nóstră a fost resplătită cu alte avantage.

Protestăm energic contra acestor acusaţiunĭ nedemne şi promitem a ne ocupa la timp oportun de modul cum se continuă lucrările.

Pînă atuncĭ însă să facem cîte-va observaţiunĭ asupra credituluĭ acordat pentru *continuarea şi terminarea* restaurărilor începute.

In chiar expunerea de motive, d. Ministru al Cultelor declară că după mature chibzuinţe şi speciale cercetărĭ la faţa loculuĭ (?) a reuşit să stabilescă sumele necesare — *pînă la centimă* — pentru a *continua şi termina* restaurările începute, luînd de martor pe d-nu Révoil *adus anume din Paris* (textual), şi astfel fiind, dice d. Ministru, a vĕnit timpul ca să **sfârşim lucrările de restaurare**, drept care cere ca să se voteze creditul cerut.

După espunerea de motive, votarea credituluĭ era obligatorie, căcĭ tótă lumea s'a săturat de 14 anĭ de restaurărĭ, în care s'aŭ cheltuit multe milióne, decĭ maĭ ducă-se douĕ, numaĭ să se finéscă o dată.

Lucrul însă nu stă astfel, căcĭ prin creditul acordat se fac **numaĭ o parte din lucrărĭ** (obiceiŭ al d-luĭ Lecomte de a 'şĭ lăsa deschisă portiţa de continuare) fără a termina nimic, iar după cheltuiala acestuĭ credit, se va cere altul şi altul, pînă cînd . . . nu se maĭ ştie.

In adevĕr, iată cum e repartisat creditul :

1) *Pentru* **terminarea** *palatuluĭ Episcopal de la Curtea de Argeş cu dependinţele sale*, etc., **fără decoraţiunile interióre şi exterióre cum şi instalaţiunile palatuluĭ episcopal.**

Adică ce fel de *terminare* este acésta cînd decoraţiĭ interióre şi exterióre nu se fac încă, nicĭ instalaţiĭ speciale ? Acestea sunt reservate la alt credit, probabil tot de continuare şi terminare a restaurărilor începute.

2) Pentru *reedificarea* bisericeĭ sf. Nicolae din Iaşĭ, **fără mobilier, lucrărĭ de împrejmuire, trotuare, etc.**

3) Pentru *continuarea şi terminarea definitivă* a bisericeĭ sf. Dumitru din Craiova, **fără mobilier, instalaţiĭ speciale, etc.**

4) Pentru *reconstruirea şi restaurarea* Mitropo-



lieĭ din Tîrgoviște, **fără decorațiunea exterióră, mobilier, împrejmuirĭ, instalațiĭ, etc.**

Orĭ cine póte vedea din cele arĕtate maĭ sus modul cum aŭ să fie *continuate și terminate (?)* lucrările de restaurărĭ.

O liniște de cîțĭ-va anĭ, în care timp faimósa agenție de restaurărĭ va consuma cele douĕ milióne — maĭ mult în lefurĭ grase și călătoriĭ — după care se va cere alte nouĭ milióne, după cum s'a făcut obiceiul.

Noĭ ne vom face datoria a aduce din noŭ înaintea opiniĭ publice — la timp oportun — acéstă faimósă afacere, iacă cea ce declarăm, de o cam dată.

## SOCIETATEA ARCHITECȚILOR ROMÂNI
ȘI DOMNU
## P. WALLOT

Se știe că cu ocasia banchetuluĭ oferit de architecțiĭ romînĭ, d-lor P. Wallot și de Joly, după judecarea concursuluĭ pentru palatele Camereĭ și Senatuluĭ, d. P. Wallot, architectul parlamentuluĭ din Berlin, într'un discurs plin de frumóse sentimente, a îndemnat pe architecțiĭ romînĭ a se constitui în societate și a lucra cu toțiĭ unițĭ. Pătrunșĭ de adevĕrul acestuĭ îndemn, după douĕ lunĭ, architecțiĭ romînĭ se constituiră în societate și proclamară membru onorar pe d. P. Wallot, căruia i se și comunică la Berlin, rugîndu-l să priméscă acest semn de recunoștință din partea architecților romînĭ.

La adresa societățiĭ, d. Wallot s'a grăbit a rĕspunde în termeniĭ următorĭ:

*Berlin 11 Iunie 1892.*

**Onor. Președinte al Societățeĭ architecților romînĭ din Bucurescĭ**

*Fiind ales ca membru de onóre în Societatea d-vóstră, am primit acéstă veste cu mare bucurie, și mulțumindu-vĕ pentru acéstă înaltă distincțiune, vĕ asigur că în tóte afacerile privitóre la Societate voiŭ lua partea cea maĭ activă.*

*Primițĭ felicitărĭ din parte-mĭ, pentru Societatea de curînd formată și pentru progresul în viitor al orașuluĭ Bucurescĭ, frumos și crescînd.*

*Salutărĭ amicale la toțĭ membriĭ Societățeĭ.*

Al vostru cu mult respect
**Paul Wallot**
Architect

Acest rĕspuns, citit în una din ședințele Societățeĭ, a fost primit cu aplause unanime.

## NOTE DE CĂLĂTORIE

### CAPELA ARMEANA DE LA ZAMCA

La vr'o 6 chilometri de Suceava spre apus și pe o înălțime se află o mică cetate numită Zamca, (adică cetate) ea este așezată pe un punct strategic din cele maĭ nemerite ca posițiune de apărare și ca loc de observat; căcĭ cetatea domnește de la o înălțime de vre-o 300 metri tótă valea care merge spre apus; ea a fost încongiurată de un zid de bolovanĭ, cu contrafortурĭ, meterezurĭ etc. astădĭ în mare parte dărîmat. Impregiurul fostuluĭ zid maĭ este o împrejmuire de șanțurĭ cu taluzurĭ de apărare, care se vede că a fost făcute pe urmă după desființarea cetățeĭ, căcĭ perimetrul poligonuluĭ acestor șanțurĭ este de o formă întrebuințată maĭ încóce în arta militară.

Pe o latură a ziduluĭ a rĕmas un turn pe sub care e intrarea în cetate, pe zidul opus e alipită capela, iar în mijlocul s'a zidit maĭ pe urmă o altă biserică care însă ca și turnul nu presintă nicĭ un interes archeologic.

Se vede că capela a înfruntat multe sdruncinărĭ și întîmplărĭ, căcĭ partea care e decorată de un ciubuc în piatră cioplită, e singură parte rĕmasă din clădirea primitivă, iar cea-l'altă se vede că a fost refăcută în timpurĭ vechĭ, dar de o mînă grăbită orĭ nedibace cu materialele ce căduse.

Cea ce este maĭ mult de admirat la acéstă mică biserică, e curba gingașă a firidelor și frumósele colorĭ ale cărămidelor smălțuite ce boltesc firidele, colorile sunt roș (pourpre), verde (turquoise), albastru (indigo).

Cu tóte că forma ferestrelor amintește pe acele ale bisericelor luĭ Ștefan cel Mare, cu tóte că ciubucul împletit sémănă chiar cu acel al bisericelor moldoveneștĭ din secolul al 17-lea, credem, că bisericuța de la Zamca a fost zidită maĭ înainte de venirea luĭ Ștefan, fiind-că forma firidelor e de o trăsătură orientală prea archaïcă, precum și colorațiunea cărămidelor smălțuite.

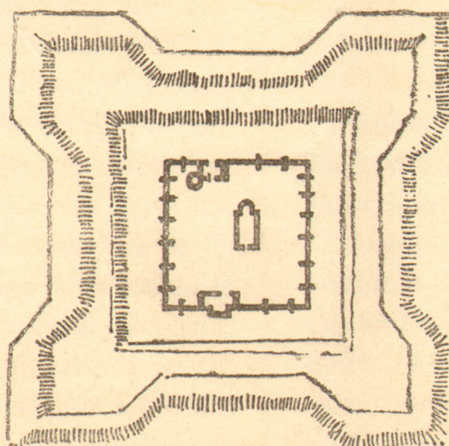
Se dice că la strămutarea Domnieĭ din Suceava, capela odinióră a ortodoxilor, a fost vîndută armenilor de către mitropolitul Moldoveĭ.

In desenele ce dăm aci alăturat se vede în trăsurĭ generale starea actuală a monumentuluĭ precum și situațiunea sa în interiorul cetățueĭ. Cînd timpul ne va permite, vom da detaliurĭ maĭ importante asupra acestuĭ interesant monument.

G. S.

# BISERICA ARMENEASCA DE LA ZAMCA (BUCOVINA)

VEDERE PRINCIPALA



PLANUL

# MOBILIERUL SCOLAR

RAPORTUL D-LUI ST. MIHAILESCU, FOST SECRETAR GENERAL AL MINISTERULUI INSTRUCȚIUNEI PUBLICE ȘI CULTELOR

*Bucurescĭ, 10 Februarie 1892*

«Mais que l'on ne s'y m'eprendre pas, en tout ceci il s'agit «de fortifier la race, et non de l'affaiblir.—Tout ce qui, dans «l'arrangement du mobilier de la clase, peut influer sur l'am«plitude des diamètres de la poitrine, la rectitude de la ta«ille, la conservation de la vue, la moralité des enfants, nous «parait d'une indiscutable importance et d'une realisation «urgente».

**Dr. Riant**

*Domnule Ministru,*

In vedere că subsemnatul a condus alcătuirea planurilor typ pentru clădirĭ de Licee și Gimnasiĭ, D-vóstră i-ațĭ făcut onórea de a 'l delega să inspecteze edificiile scolare care s'aŭ executat în cursul anilor 1889 și 1890 după numitele planurĭ, spre a vĕ supune în urmă un raport asupra moduluĭ cum a isbutit aceste construcțiunĭ, aducêndu-vĕ tot de odată la cunoștință înbunătățirile saŭ modificările ce ar fi pe viitor să se aducă genuluĭ acesta de clădirĭ, ele putînd fi acuma studiate în mod concret și practic în tóte amănuntele lor igienice și scolare.

Aceste clădirĭ nefiind însă tóte definitiv terminate, am amînat inspectarea pînă la timp oportun, mărginindu-mĕ în momentul de față la al doilea punct al însărcinăriĭ, mobilieruluĭ scolar.

## I

Cestiunea mobilieruluĭ scolar, urmînd a fi privită pe diferite laturĭ, ca orĭ-ce problemă de scólă, nu e atît de ușóră pe cît s'ar părea la prima vedere. De la întîia anchetă ce s'a deschis în Europa, și anume în Franța de către ministrul Guizot, la 1833, asupra instalăriĭ materiale a scólelor, în urma numeróselor plîngerĭ ce guvernul francez primea de la direcțiunile scolare, esemplu urmat apoĭ de tóte statele din occident, și pînă în present cestiunea a esercitat aprópe neîntrerupt sagacitatea higieniștilor și ingeniul inventir al constructorilor. La tóte esposițiunile universale saŭ naționale ținute de la jumĕtatea acestuĭ veac pînă astădĭ, națiunile culte s'aŭ întrecut să exhibe instalarea materială a scólelor, și să obție aprobarea sistemuluĭ lor de mobiliar, care maĭ de care perfecționat; numeróse conferințe pedagogice aŭ fost pretutindenĭ provocate, mulțime de scrierĭ a studiat cestiunea sub tóte raporturile, și fie-care stat are în present dispozițiunĭ anume prevĕdute în legile scolare saŭ în regulamente speciale asupra moduluĭ de construcție a mobilieruluĭ din gradele primar și secundar de învĕțămînt. Nu putem desvĕlui în cadru unuĭ raport sumar, solicitudinea ce a inspirat în timpiĭ din urmă înzestrarea mulțumitóre a scólelor și mĕsurile ce s'aŭ luat în țările culte, în America cu deosebire, spre a se atinge tóte cerințele higieneĭ moderne cu privire la confortul deplin al scóleĭ, dar importanța cestiuniĭ, și sub raportul moral, reese 'mĭ pare în destul din aceste cîte-va cuvinte ale Domnuluĭ Gréard.

„... Nimic nu este indiferent saŭ neînsemnător în amănuntele organisațiunĭ materiale a claselor; o sală în ordine perfectă de lucrurĭ și bine chibzuită, în care scolarul intră cu un sentiment de plăcere și de respect, este o implusiune, o constrîngere așĭ putea dice morală, la aplicațiune și muncă".

Indoitele condițiunĭ, igienice și pedagogice, ce materialul de confort scolar trebue să întrunéscă, crează cestiuneĭ serióse dificultățĭ, fiind-că nu tot-d'a-una cerințele profesorilor se împacă cu vederile medicilor și de aci numerósele întocmirĭ ce s'aŭ propus spre a pune de acord pe specialiștĭ.

Subsemnatul pătruns, Domnule Ministru, de anevoințele soluțiuniĭ uneĭ probleme atît de delicate ca aceea a adoptăriĭ tipurilor de mobilier scolar, între numerósele și variele modelurĭ ce s'aŭ propus și s'aŭ administrat în diferite țărĭ, a căutat înainte de a procede la autorisarea construcțiuniĭ acestuĭ mobilier, în calitate de fost director al Ministeruluĭ, a studia literatura privitóre, ca ajutorat apoĭ de luminele ómenilor technicĭ să mĕ opresc la cîte-va sisteme ce vor părea a fi cele maĭ corespundĕtóre cu cerințele progresuluĭ modern al cunoștințelor igienice și pedagogice.

Partea din acéstă literatură relativă la construcțiunĭ scolare și mobilier a fost adusă pentru serviciul special al Ministeruluĭ, în a căruĭ bibliotecă se află și s'a constatat încă scrierile speciale și desemnurile însoțitóre ale autorilor recunoscuțĭ ca dr. Farhner și Guillaume, inspectorul scolar Prausek, dr. Fliger, dr. Riant, M. F. Buisson, Narjoux, Nonns și alțiĭ.

Punctele de orientare în hotărîrea tipurilor ce eraŭ a se esecuta aŭ fost următórele:

Implinirea condițiunilor igienice după datele de astădĭ ale științeĭ;

Realisarea cerințelor pedagogice și estetice, fața cu disposițiunea generală a uneĭ clase;

Obținerea solidităţiĭ celeĭ maĭ resistente, cu preț cît maĭ redus.

## II

Pentru bancă primul articol și cel maĭ însemnat al confortuluĭ scolar, se impunea sub raportul igienic, o construcțiune care să întrunéscă anumite condițiunĭ.

Corpul scolaruluĭ în bancă trebue să formeze doue unghiurĭ drepte, trunchiul cu cópsa și cópsa cu fluerile. Centrul de gravitate al corpuluĭ ce cade în a doua vertebră lombară cată să fie sprijinit pentru ca să se evite pe cît posibil oboséla șederiĭ, și astfel silueta unghiulară ce face bancheta cu rezemătórea să fie o idee adusă dupĕ forma colóneĭ vertebrale și să tréca puțin peste deschiderea de 90°, ca scolarul, ședênd cu spatele re-

zemat să pótă privi, în atitudinea normală, cu capul drept, pe profesor saŭ tablă. Tălpile să se rézime direct pe duşumea pe tótă suprafaţa lor, în cît unghiul genuchiuluĭ să fie asemenea drept şi cópsa îndestul susţinută de banchetă, ca nevoia de contracţiunĭ musculare să se reducă la minimum posibil şi şederea să fie comodă, înlăturîndu-se astfel şi amorţéla membrelor şi necesitatea de-a schimba des posiţiunea şederiĭ, dupĕ cum diversele sisteme de muschĭ se simţeaŭ obosite, ceea-ce se întîmpla înainte în banchetele strîmte şi fără rezemătorĭ.

Tóte stinghiele de jos ale băncilor sunt recunoscute acum ca vătămătóre higieneĭ scolare: orĭ unde se dă ocasiunea ca aerul să fie confinat, ca materiĭ de natură organică, cît de neobservate, să fermenteze în pace, sub protecţiunea atîtor scobiturĭ şi stinghiĭ, în tóte acele părţĭ se formézä focare de miasme şi gazurĭ deletere ce contribue saŭ înlesnesc întinderea bólelor epidemice. Unghiurile colţuróse, stinghiile şi cutiile se caută dar a fi pe cît posibil înlăturate, în clasele moderne. Banca trebue să aibă cu parchetul numaĭ punctele de contact absolut necesar echilibruluĭ eĭ static.

Dimensiunile uneĭ băncĭ se deduc din formula d-ruluĭ Kohn, relativă la înălţimea margineĭ anterióre a măsuţeĭ:

$$0{,}411 \times T + 3^{\text{cm.}}$$

unde T însémnă talia scolaruluĭ.

Diferinţa saŭ depărtarea verticală dintre marginea anterióră a măsuţiĭ şi bancheta este regulată la 0,17×T, iar restul dintre valórea formuleĭ de sus şi acest produs ne dă înălţimea bancheteĭ.

Cu acéstă construcţiune, scolarul ţine cótele sprijinite pe marginea măsuţiĭ, în căderea dréptă a braţelor, fără ca umeriĭ să se ridice, iar depărtarea cărţiĭ saŭ a caetuluĭ de ochĭ vine la 30 saŭ 35 cm., evitîndu-se astfel obicĭnuinţa de-a vêrî ochiĭ în carte şi infirmitatea miopieĭ, atît de respîndită şi astă-dĭ în scolĭ, şi datorită între altele înălţimiĭ necalculate a băncilor.

In privinţa atitudineĭ scolaruluĭ la scriere, chiar banca actuală lasă de dorit. Caetul trebuind să facă minimum un unghiŭ de 23° cu muchia măsuţiĭ pentru scrierea italică, unul din umerĭ caută neapărat să se ridice puţin, şi spre a se încongiura acéstă deprindere, care deviază óre-cum linia oxială a colóneĭ vertebrale, şi a atinge simetria umerilor, higieniştiĭ aŭ propus în congresele lor din urmă a se introduce în scolĭ scrierea verticală, ca marginea tăbliţeĭ saŭ a caetuluĭ să fie tot d'a-una paralelă cu muchia măsuţeĭ, şi prin urmare umeriĭ să stea dreptĭ. Acésta e însă o cestiune ce reclamă, Domnule Ministru, luminile pedagogilor şi ale specialiştilor caligrafĭ, aşa că, orĭ cît de seducătóre ne ar părea sub multe raporturĭ, nu ne putem da încă nicĭ o părere.

Partea însă de o escepţională importanţă în construcţiunea uneĭ băncĭ este aceea numită distanţă, adică depărtarea orizontală dintre marginea anterióră a măsuţiĭ şi linia terminală a bancheteĭ. Acéstă distanţă trebue astfel potrivită ca pe de-o parte să siléscă pe scolar a sta drept, iar pe de alta să-ĭ permită să se ridice repede la chemările de respunsurĭ ale profesoruluĭ. In vedere cu prima condiţiune se admite cel puţin distanţa zero, dacă nu cîte-va centimetre negative. Distanţa zero 'mĭ pare însă cea maĭ raţională din tóte. „Nu trebue să ascundem“, zicea dr. Javal, raportul general al Comisiuneĭ de igienă al congresuluĭ medical din 1884, „că cu cît un mobiliar corespunde maĭ de aprópe disederatelor igieneĭ vĕzuluĭ, cu atît scolarul se găseşte maĭ încătuşat şi e aci un mare inconvenient; e fórte obositor pentru copiĭ de a păstra o imobilitate absolută..... Trebue dar, în marginea posibilă, să li se lase în băncĭ puţin spaţiŭ liber“ — ceea-ce nu se obţine cu distanţa negativă, diametrul antero-posterior al cavităţiĭ toracice fiind atuncĭ aprópe imobilisat între rezĕmătóre şi tablia bănciĭ. O construcţiune însă chiar cu Zero distanţă nu permite ridicarea verticală a elevuluĭ la întrebările ex tempore, afară numaĭ de nu admitem sistema olandeză, de altmintrelĭ puţin comodă, ca elevul să iasă din bancă la întrebărĭ alăturĭ în spaţiul liber. Pentru a împăca deodată ambele cerinţe, între diversele sisteme de construcţiunĭ ce s'aŭ propus, am preferit Domnule Ministru, construcţia d-v. Liebreiah, cu despărţirea măsuţiĭ în două, una fixă, cea interióră şi cea-l'anta despre scolar mobilă şi articulată ca acésta să se pótă învêrti în axul orizontal a două sarniere.

La ridicare prin rotaţia părţiĭ mobile, distanţa devine + 12 cm.

Aşedîndu-se scolarul aduce tăbliţa la loc în continuare plană cu partea fixă, şi atitudinea luĭ în bancă este iarăşĭ normală, deviaţia colóneĭ vertebrale saŭ scolia sa e înlăturată, compresiunea organelor toracice şi abdominale dispare, prin ţinerea uşor înclinată a trunchiuluĭ pe spate, corpul este de tóte părţile echilibrat, fără sforţare musculară, şi atuncĭ chiar forţa nervósă e economisată, căcĭ starea de tonicitate activă a unuĭ muschiŭ reclamă un stimul saŭ o cheltuială de fluid nervos, proporţională cu sforţarea ce i se impune. Cînd facem apel la regulata şi clara funcţionare a creeruluĭ, se cuvine ca corpul să fie absolut comod, pentru ca puterea organică a sistemuluĭ nervos să se împartă numaĭ cît e fisiologiceşte strict necesar...

Pe lîngă condiţiunile enumĕrate, la noĭ trebuia să se aibă în vedere, Domnule Ministru, şi împrejurarea că clasele inferióre sunt escesiv de populate, şi că statul, cu tótă largeţa ce ar pune, n'ar fi totuşĭ în putinţă de a mărgini numĕrul scolarilor în aceste clase la 50, după cum cere legea instrucţiuneĭ şi regulele pedagogice. De aci urma găsirea uneĭ aşezărĭ a băncilor în chip de a cuprinde maximum de locurĭ, cubagiul de aer rĕmîind cel

prescris de igienă. Asemenea nu trebuia să se uite că dislocarea pupitrelor în fie-care ḑi la măturare constituia o causă de repede deteriorare a mobilieruluï scolar precum și a dușiumeleï, pe lîngă că reclamă și un personal de serviciŭ maï numeros, dacă curățirea claselor ar fi fost să se facă cu îngrijire și regulat.

Pentru aceste motive am ales, Domnule Ministru, pentru clasele inferióre, pentru 1-a și 2-a anume, sistemul băncilor solidare în linie serială, fixate pe dușiumea printr'o dispositiune ce permite a se desprinde orï cînd și fórte lesnicios, condițiunile igienice maï sus enumĕrate fiind bine-ințeles observate pentru fie-care piesă în deosebĭ.

In clasele superióre a VI-a și VII-a, cuvinte de ordin aducativ ne-aŭ impus a schimba sistemul, maï ales că constituțiunea fisică a scolaruluï este acum îndrumată, că deprinderea ședereï normale este făcută, în cît o constrîngere mecanică nu maï e necesară. In aceste clase, individualitatea elevilor trebue accentuată ca scolarul să fie acum cine-va, să aibă personalitatea sa proprie, să se ridice în stima de sine, în stima camarazilor și a profesoruluï, din partea căruia se cere pentru el o atențiune maï specială, și materialicește aceste vederï cată să se traducă prin destinarea unuï loc individual pentru fie-care elev. In scólele americane locurile individuale formézĕ o normă stabilită pentru tóte gradele de învĕțămênt, și condițiunea este de sigur o consecință a sistemeï generale de cugetare anglo-saxonă, în care respectul și ocrotirea individualitățiï umane alcătuește o dogmă politică și socială. „Cu cît veï trata un tînăr în modul cum se tratéză un om, cu atît îl facï maï curênd om“ zicea cu drept cuvênt Rousseau, și perceptul nu trebue uitat, maï ales în clasele superióre, de pe pragul cărora se deschid studiile universitare și maï departe viața practică cu nenumĕratele eï anevoințe.

Sub raportul technic, cată să se observe în fine de a nu fi spațiŭ perdut, de a se încongiura pe cît posibil mecanismele, de a se evita colțurile ascuțite, de a se realisa îmbinările în masă între diversele piese ale băncilor, spre a se evita cuiul și bucățile adiționale.

Ca material de construcție a mobilieruluï scolar este priimit pretutindenï bradul și fagul.

Prețurile unuï loc de scolar, după diferite sisteme de băncĭ, se pot afla pentru Franța și Anglia în cartea d-luĭ dr. Riaut, Hygiéne scolaire, pagina 170, edițiunea a șaptea.

## III

Avêndu-se în vedere cele maĭ sus expuse, ca teoria modernă a construcțiuniĭ de băncĭ, Ministerul a adoptat în 1890 patru tipurĭ și anume :

1) Pentru clasa I-a și II-a un tip francez (reglement), al băncilor seriale cu douĕ locurĭ, solidar legate între ele, avênd fie-care corp de bancă, numaï patru puncte de contact cu pardoséla, modificat, însă după cum se vede în fóia No. 1 a colecțiuniï de planurï de mobilier scolar, imprimate în 1889 de Minister ;

2) Pentru clasele III, IV și V, tip englez modificat, cu douĕ locurï, băncï cu corp deosebit și schelet de fier ;

3) Pentru clasa VI și VII, mesciόre fixe, însă cu scaune mobile și individuale, construcțiune franceză „Martin“, simplă și estetică ;

4) Băncï cu corp distins, cu douĕ locurï, sistem Cardot din Paris, cu patru puncte de contact, fixe și avênd cutiï la carï se póte palica încuetóre, pentru păstrarea cărților și a caetelor, tip destinat internatelor.

Cu cele d'întîiŭ treï tipurï s'aŭ dotat clasele liceuluï „Lazăr“ din capitală; cu modelul No. 4 scólele centrale de fete din Bucureștï și Iașï.

După o funcționare de un an și jumĕtate s'a dovedit și în mod experimental, că modelele admise întrunesc, D-le Ministru, tóte condițiunile cerute unuï mobilier scolar modern ; nicï o trebuință de reparațiune nu s'a arătat, după cum este d-vóstre cunoscut, iar profesoriï în timpul prelegerilor, n'aŭ observat nicï un neajuns.

## IV

Trec la al douilea articol al claseï, asemenea fórte important, tabla.

Neapărat că, orï-care ar fi de almintrelea construcțiunea, locul cel maï nemerit al tabliï ar fi pe podiul catredeï, saŭ pe prelungirea acestuia, după cum e în generalitatea scólelor din America. Așezarea tableï pe podiŭ presintă însă inconveniente, și anume : neatențiunea póte aduce împedicare saŭ chiar cădere și prin urmare distragerea claseï ; expunerea scolaruluï pe podiŭ, după observațiile făcute, intimidéză, producênd copiluluï emoțiunea pe care francezul o numește impresion de la mise en sellette, și apoï nu trebue să se facă scolaruluï credința că cercetarea luï la studiï este o chestiune de spectacol, iar cît pentru susținerea atențiuniï claseï la ascultare, aceea cată să fie instrumentată prin interes curat intelectual.

N'am admis dar podiŭ pentru table.

Ça sistem de construcțiune s'a căutat posibilitatea de a imprima aceste unelte didactice douĕ mișcărï : una de variațiune a înclinăriï și alta de ridicare saŭ coborîre, cum sunt de altmintrelï construite aḑï sumă de asemenea sisteme.

Tablele de construcțiune nouă, introduse la liceul Lazăr, după planul schițat în fóia No. 4 a colecțiuniï Ministeruluï, s'a dovedit, D-le Ministru, a nu fi tocmaï practice, în cît pentru viitórele dotărï tipul trebue schimbat.

La catedrele construite după planșa No. 5, cată să se desființeze sertarul, ca de nicï un folos, înlocuindu-se

numaĭ ca la băncĭ, prin policióra deschisă, iar tăblia de sus să devie fixă, încolo catedrele sunt bine chibzuite și potrivit calculate ca dimensiunĭ.

V

Sălĭ speciale.

Sălile speciale de desemn și de musică aŭ la noul liceŭ din capitală un mobilier deosebit.

Pentru sălile de desemn s'a admis un tip de băncĭ din scólele technice germane, adoptat pentru învĕță-mêntul secundar de către architectul ministeruluĭ, d. Golinger, model ce este inserat în fóia No. . . . . . . . a colecțiuniĭ citate, și care a fost aprobat de toțĭ profesoriĭ specialĭ ce aŭ visitat liceul, soliditatea cît și mecanismul acestor băncĭ fiind pe deplin mulțumitor.

Cred, D-le Ministru, că întréga instalare a claselor speciale de desemn și de musică de la numitul liceŭ se póte lua de model.

Fiind că lecțiunile de științe naturale și fisico-chimice aŭ început a se preda și la noĭ, după cum cere natura acestor discipline, de a însoți, adică terioria neîntreruptă de demonstrărĭ experimentale, mulțumită și înzestrătorilor didactice cu carĭ s'a prevĕḑut în aniĭ din urmă mare parte din scolĭ, urma neapărat să se prevadă un amfiteatru anume pentru aceste cursurĭ și anexe necesare acestuia în economia nouilor construcțiunĭ.

Instalarea amfiteatruluĭ și al laboratoruluĭ pentru cursul de chimie a fost călăuzită. D-le Ministru, de uvragiul clasic al d-luĭ dr. Rudolf Arendt, Technik und Experimentalchemie, și pentru trebuințele Ministeruluĭ, pe lîngă schițele și devisele aflătóre la dosarele respective, se pot lua acum planurĭ fórte amănunțite dupĕ instalațiunele realisate anume pentru școlele secundare, la liceele Lazăr saŭ Mateiŭ Basarab, ce cred a fi cele maĭ reușite în acéstă privire.

Mobilierul necesar colecțiunilor de științe naturale s'a copiat, cu micĭ modificărĭ, de pe publicațiunile speciale ale d-luĭ Deyrolle, publicațiunĭ ce se găsesc în biblioteca secretariatuluĭ general al Ministeruluĭ.

Cabinetul de fisică al nouluĭ liceŭ a fost mobilat după modelele scóleĭ de Podurĭ și Sosele din Capitală, cu dimensiunĭ reduse bine-înțeles, și prevĕḑut apoĭ cu uneltele necesare, înregistrate în cartea de Fisică experimentală a profesoruluĭ Adolf F. Weinhold de la scóla technică din Keunitz.

Pentru montarea Haleĭ de gimnastică s'a avut în vedere opusculul inginerului Gg. Osthoff. „Die Turnhallen und Turnplätze der Neuzeit", și direcțiunea instalăriĭ a fost încredințată maestruluĭ specialist al Liceuluĭ d-luĭ Ionescu, absolvent al scóleĭ centrale de gimnastică din Roma.

VI

Primile dificultățĭ ale alegeriĭ tipurilor de înzestrărĭ materiale și ale esecutăreĭ lor technice, fiind acum înlăturate, iar proba practică a instalărilor fiind deja făcută, opiniunea subsemnatuluĭ este, D-le Ministru, că planurile de mobilier scolar să se întocméscă acum din noŭ după modelele realisate, asupra cărora fie-care parte se póte studia amănunțit.

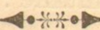
Ministeriul va poseda astfel o lucrare sistematică cu tóte deslușirile dorite asupra construcțiuniĭ unuĭ mobilier scolar modern bine înțeles, și va să estimeze cu precisiune tóte condițiunile viitórelor instalărĭ.

Asupra tipurilor recomandate d-v. prin raportul de față fiind totușĭ observațiunĭ culese de ameliorărĭ, subsemnatul îșĭ ea libertatea de a propune respectos d-v., să bine-voițĭ a însărcina un inginer saŭ architect din serviciul Ministeruluĭ, cu dresarea planurilor complecte și sistematice a mobilieruluĭ pentru scólele secundare, în vedere cu tipurile deja realisate și cu modificările ce i se vor notifica, dacă și d-vóstră vețĭ găsi, Domnule Ministru, că instalațiunile efectuate sunt după cerințele scólelor moderne.

In același timp cred că ar fi nemerit de a se relua chestiunea regulamentăriĭ acestuĭ mobilier pentru tóte scólele de învĕțământ primar și secundar, după cum vedem că e oficial hotărît și tóte statele din Occident, și după ce se făcuse și la noĭ, o primă încercare de către d-nul profesor V. Al. Ureche, pe timpul cînd ocupa funcțiunea de secretar general al Ministeruluĭ Instrucțiuniĭ Publice. Observînd că mare parte din mobilierul scólelor comunale, chiar dintre a acelora din noŭ zidite și înzestrate, este defectuos sub raportul igienic și didactic, puțin practic, greoiŭ și póte chiar maĭ costisitor de cît modelele astăḑĭ în uz, măsura 'mĭ pare cu atît maĭ necesară cu cît comunele urbane desvăluesc acum un deosebit zel în ridicarea de clădirĭ anume pentru scólele lor primare, și cu cît chestiunea mobilieruluĭ scolar e încă puțin studiată la noĭ. E învederat, Domnule Ministru, că instituțiunile ce se organiséză din noŭ, fie în privirea materială, fie sub raportul intelectual, trebue să împlinéscă condițiunea de căpetenie de-a fi în curent cu progresele epociĭ nóstre, saŭ alimentăriĭ, sacrificiile ce instrucțiunea publică impune statuluĭ și comunelor, nu vor reîntórce națiuniĭ tóte folósele ce ele cată să-ĭ dea.

Primițĭ, vĕ rog, Domnule Ministru, asigurarea distinseĭ stime și înalteĭ considerațiunĭ ce vĕ port.

(ss) **St. Mihăilescu**

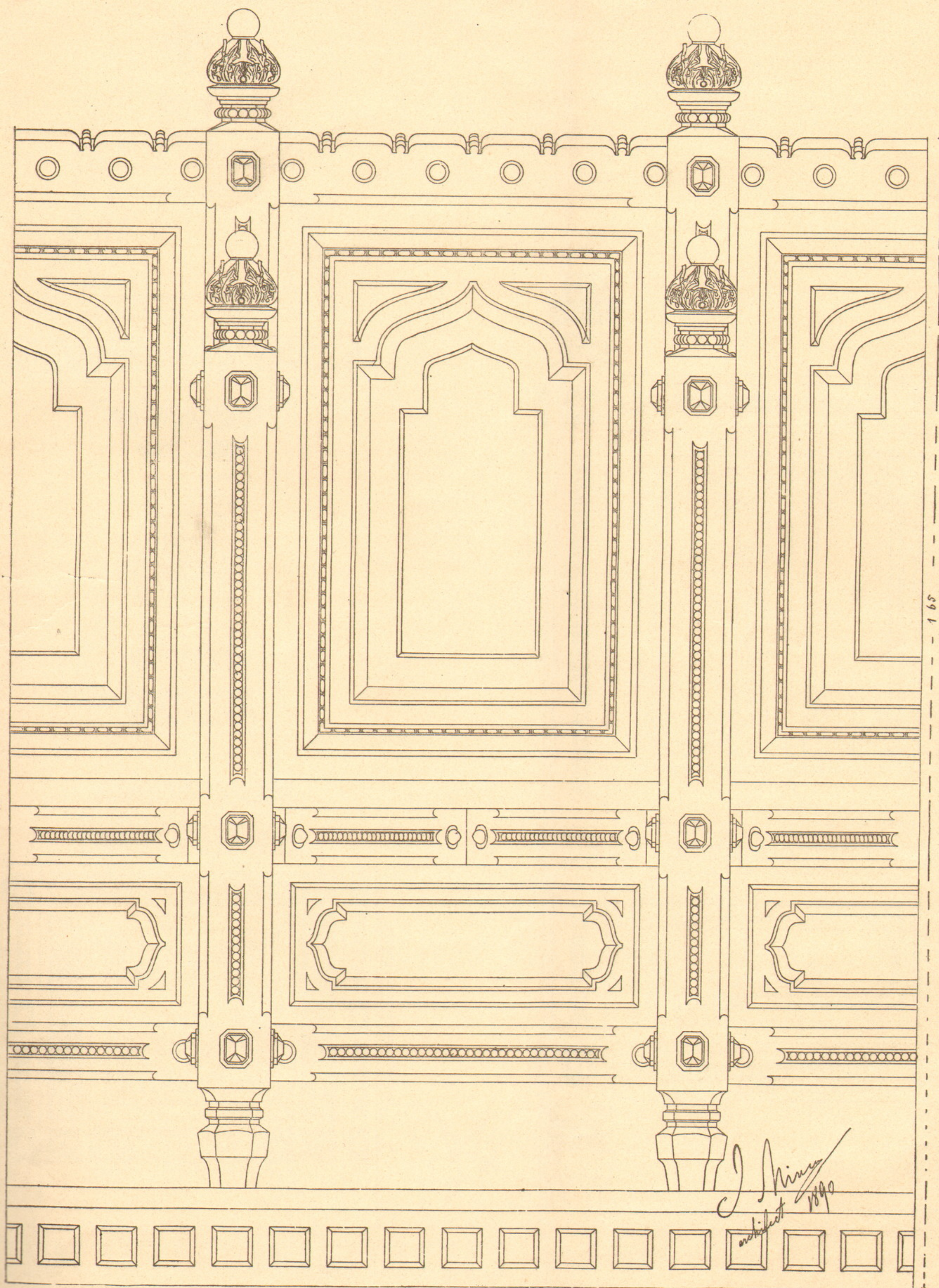


# MOBILIERUL CATEDRALEI DE LA CONSTANȚA

DE

**I. MINCU**

Architect



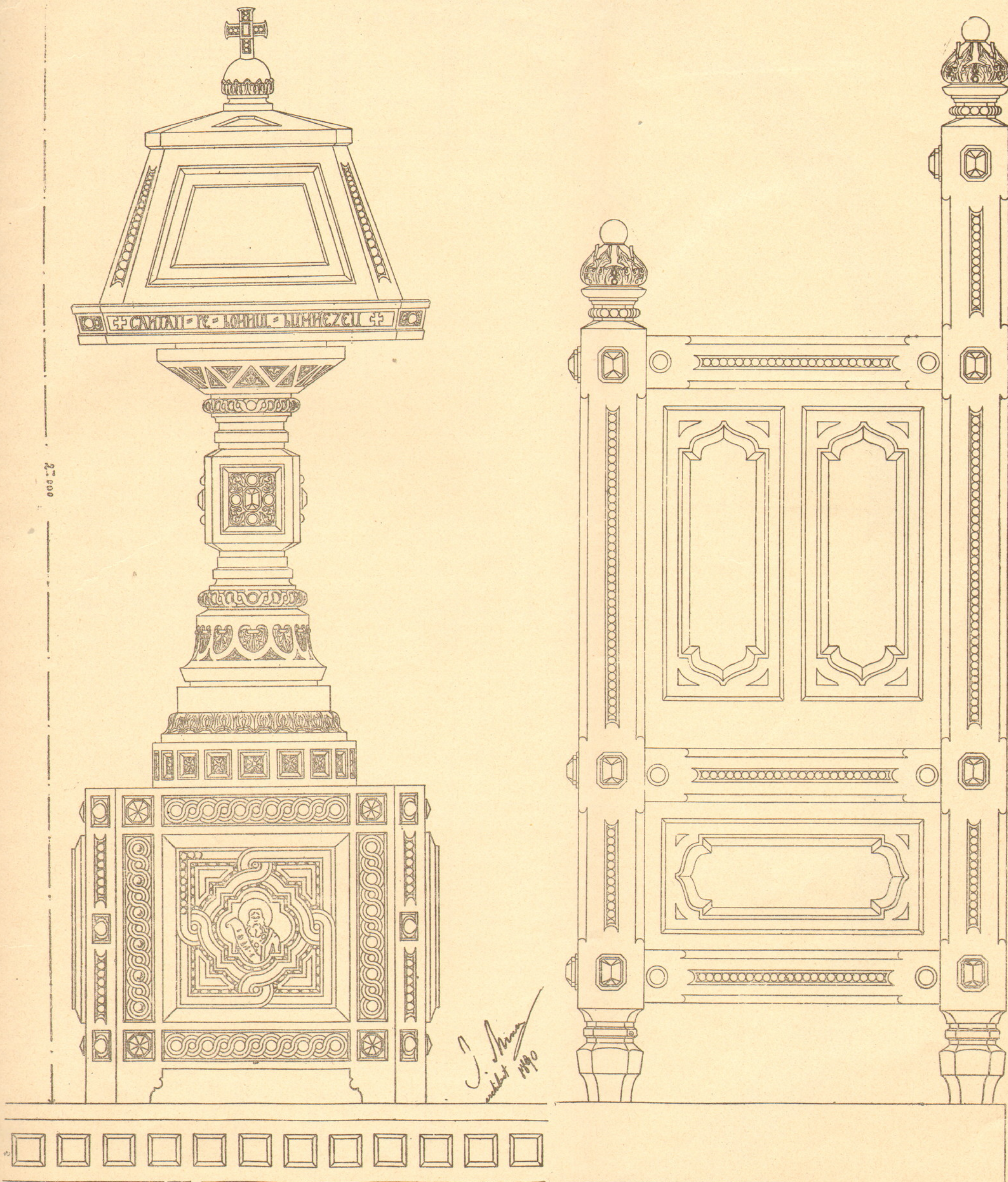

Strane. — Vedere principală

# MOBILIERUL CATEDRALEI DE LA CONSTANȚA

DE

**I. MINCU**

Architect

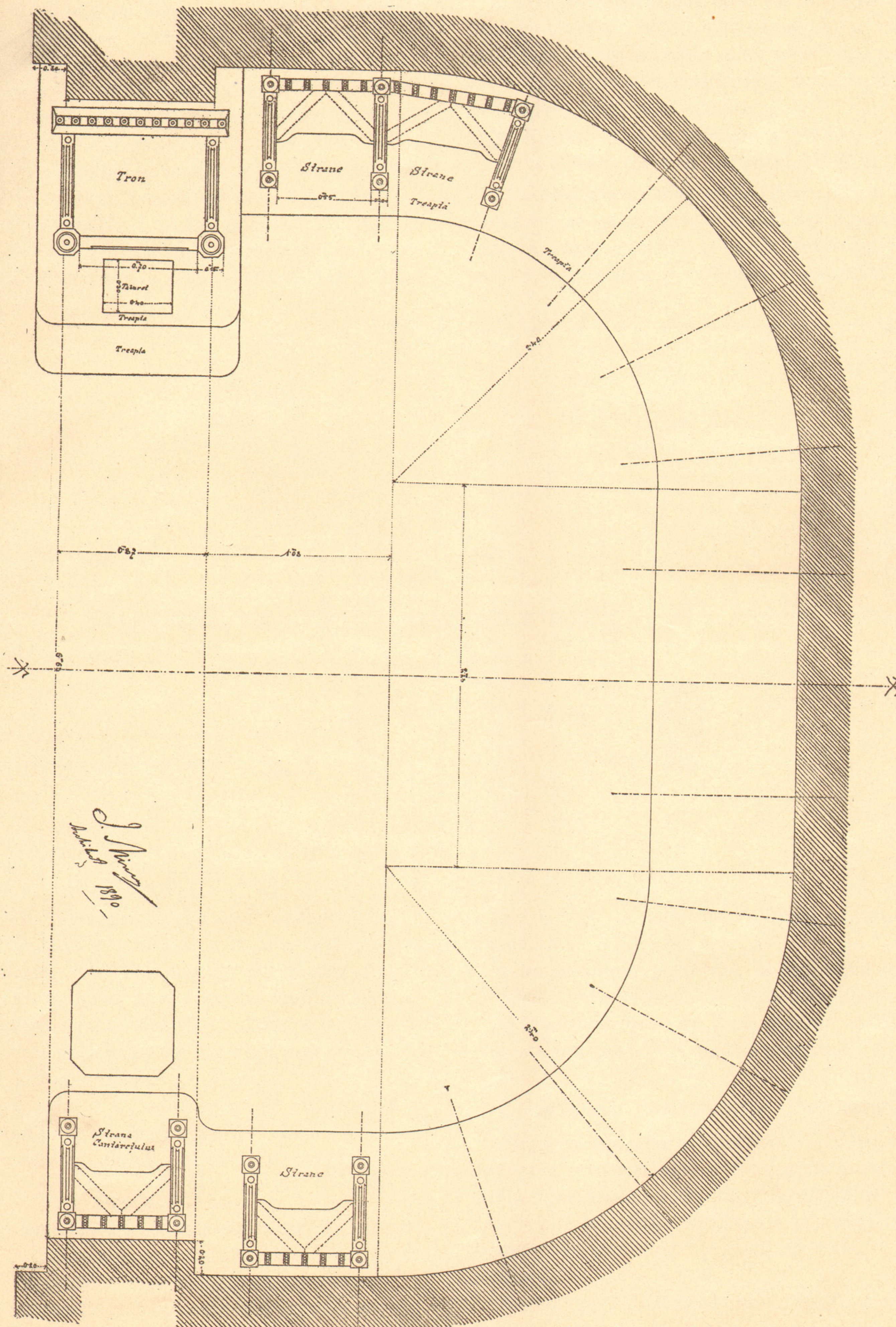


Strană de cîntăreț

Strană. — Vedere laterală

# MOBILIERUL CATEDRALEI DE LA CONSTANTA

DE
**I. MINCU**
Architect




Planul stranelor

# PASSERELA DE FER IN GARA PLOEȘTI

## MEMORIŬ

O dată cu ordinul d'a se întocmi proect pentru o passerelă de fer la gara Ploeștĭ, s'a transmis subsemnatuluĭ actele anterióre, din care am observat că s'a întocmit în acelașĭ scop maĭ multe ante-proecte și adică :

I) Ante-proectul No. 1, pentru passerela de lemn de 2.00m lățime între axele stîlpilor parapetuluĭ cu 8 deschiderĭ cîte 5.50m fie-care și cu 2 scărĭ cu odihnă la capete, așezate pe stîlpĭ de lemn și acoperind în proecție o lungime de 9.55m la fie-care cap de punte.

II) Ante-proectul No. 2, pentru passerela de lemn de 2.00m lățime între axele stîlpilor parapetuluĭ cu 7 deschiderĭ de 5.50m, cu una de 5.25m și alta de 5.00m, avînd de asemenea două scărĭ cu odihnă la capete, așezate pe stîlpĭ de lemn și acoperind în proecție o lungime de 9.05m la fie-care cap de punte (figura 1).

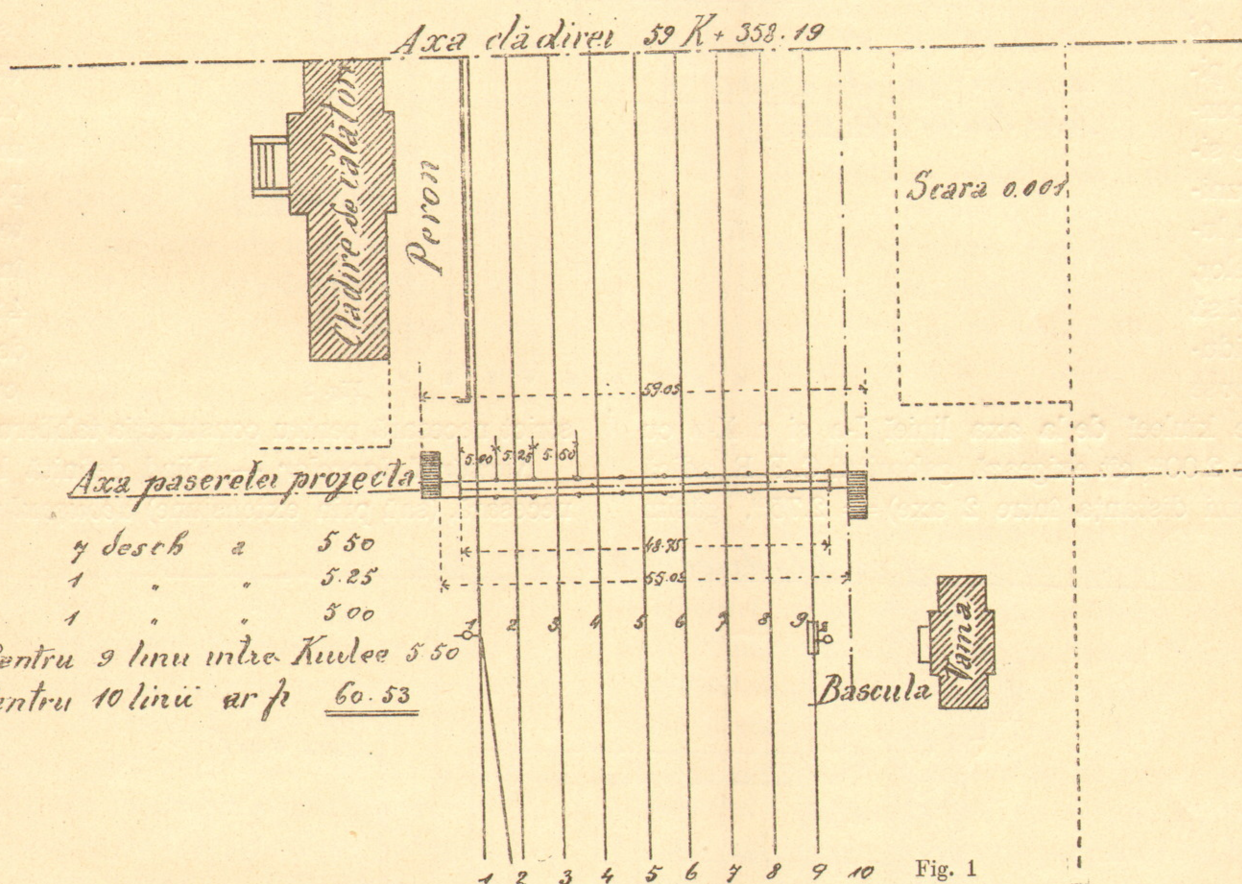


Fig. 1

III) Ante-proectul No. 3, pentru o passerelă de fer cu grinzĭ continue; grinda forméză parapetu, are 5 deschiderĭ de cîte 11.00m și 2 scărĭ cu odihnă la capete, acoperind în proecție o lung. de 8.00m la fie-care cap de punte (fig. 2).

Paleе eraŭ în numĕr de 6, compuse din fiare speciale așezate d'asupra unuĭ masiv de zidărie pe cusinețĭ de piatră. Scările eraŭ compuse din stîlpĭ și grinḑĭ de fer, adică tot de fiare speciale.

In fața proectelor anterióre ce 'mĭ aŭ fost predate și în lipsa unuĭ program special pentru întocmirea proectelor, subsemnatul am adoptat pe cel de maĭ jos.

## PROGRAMA

In apropierea clădireĭ de călătorĭ la gara Ploeștĭ (kil. 59 + 358) să cere a se proecta înființarea uneĭ passerele metalică pentru a deservi magaziele și vama.

Acéstă passerelă trebue să satisfacă următórelor condițiunĭ :

1) *Picióрele vor fi metalice*, de preferință de șine vechĭ, putêndu-se obține maĭ multă stabilitate și economie; ele vor fi așezate pe fondațiunĭ compatibile cu natura terenuluĭ;

2) *Estremitățile passereleĭ*, vor fi așezate de preferință pe kiulee de zidărie, putêndu-se obține maĭ multă stabilitate în construcțiune și un aspect maĭ monumental, — gara în care se construește passerela, fiind *gara principală* lîngă un oraș mare.

3) *Nivelul tălpilor* inferióre a grinḑilor va fi astfel, ca să lase liberă trecerea gabarituluĭ C. F. R.

4) *Costul uvragiuluĭ* să fie cît se póte de redus, în care scop se va construi o grindă ușóră pentru passerelă, un parapet simplu și părțile zidite din materiale care se găsesc eftine și cu lesnire în localitate;

5) In cas de a se admite maĭ multe lacre, *grinḑile vor fi întrerupte pe pile*, pentru că acéstă disposiție póte să dea loc la uă eftinătate de construcție.

6) *Munca metaluluĭ* să nu covîrșască pentru nicĭ o piesă 6 la 7 kgr. pe m/m □ de secțiune. 7) Odată cu proectu se va întocmi :

a) *un memoriŭ* justificativ al disposițiunilor admise și calculul pieselor principale care compun uvragiul ;

b) *o mĕsurătóre și un devis* pentru lucrările ce sunt a se esecuta, precum și analisa prețurilor.

## MEMORIUL JUSTIFICATIV AL PASSERELEI

*Alegerea numĕruluĭ lacrelor.* — In condițiunĭ de economie în care se cere a fi întocmit proectul, nu se putea admite maĭ cu avantagiŭ de cît numĕrul de *patru travele* principale, sprijinite pe pile metalice și două semi-arcade (purtătóre de scărĭ) sprijinite pe kiulee de zidărie.

Acéstă disposiție subsemnatul o susțin pe următórele motive :

*a)* **Lungimea tablieruluĭ passereleĭ.** — Pentru a putea trece peste cele 10 liniĭ (din care opt esistente și două posibile a se adăoga, vedĭ schița din fig. No. 3) ne ar fi trebuit o lungime strict necesară de tablier de 52.50m plus lungimea scărilor după cum ne arată fig. No. 4.

Considerênd că tablierul nu putea să fie cu avantagiul construit din o singură grindă, *ci sprijinit* pe picióre și ca pentru a obține simetrie și uniformitate în lumina lacrelor, am fost siliți să depărtăm zidurile presupuse *A* și *B* ale kiuleeĭ de la axa linieĭ I-a și a X-a cu maĭ mult de 2.00m, cît exigează gabaritul C. F. R., adică cu $\frac{5.50\text{ m.}}{2}$ (semi distanța între 2 axe) = 2.75m, găsim (48.50m + 5.50) = 54m lungime *strict necesară* a tablieruluĭ afară de scărĭ.

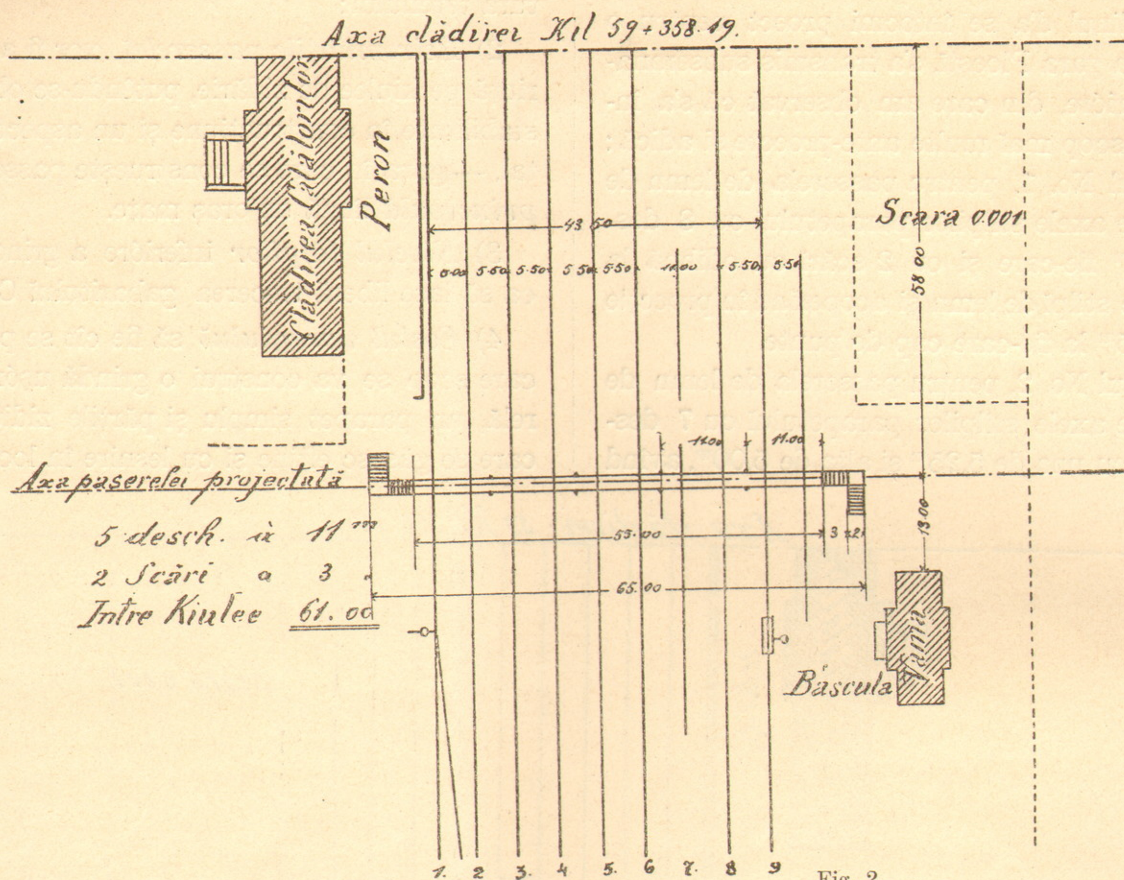


Fig. 2

Să vedem acum comparativ care aŭ fost *lungimele de tablier* împreună cu o parte de scărĭ la cele treĭ proecte întocmite :

*La No. 2* (fig. 1) dispositia de lemn, găsim pentru 9 liniĭ lungime de tablier 55.03m, dacă ar fi fost 10 liniĭ aveam 60.53m.

*La No. 3* (fig. 2) dispositia în metal pentru 10 liniĭ, lungimea tablieruluĭ = 61.00m.

In proectul subsemnatuluĭ (fig. 3) lungimea de tablier e numaĭ 57.12m și purtînd și o parte din scărĭ, nu întrece de cît cu 4.22m lungimea de 54.00m, recunoscută ca strict necesară pentru construcția tablieruluĭ passereleĭ.

*Numĕrul lacrelor.* — Fiind definită lumina totală necesară, (saŭ prin extensiune) *debușeul* passereleĭ; și fiind admisă ca cea maĭ favorabilă acea adoptată de noĭ, adică de 57.12m; Să vedem care a fost numĕrul lacrelor la fie-care din proecte :

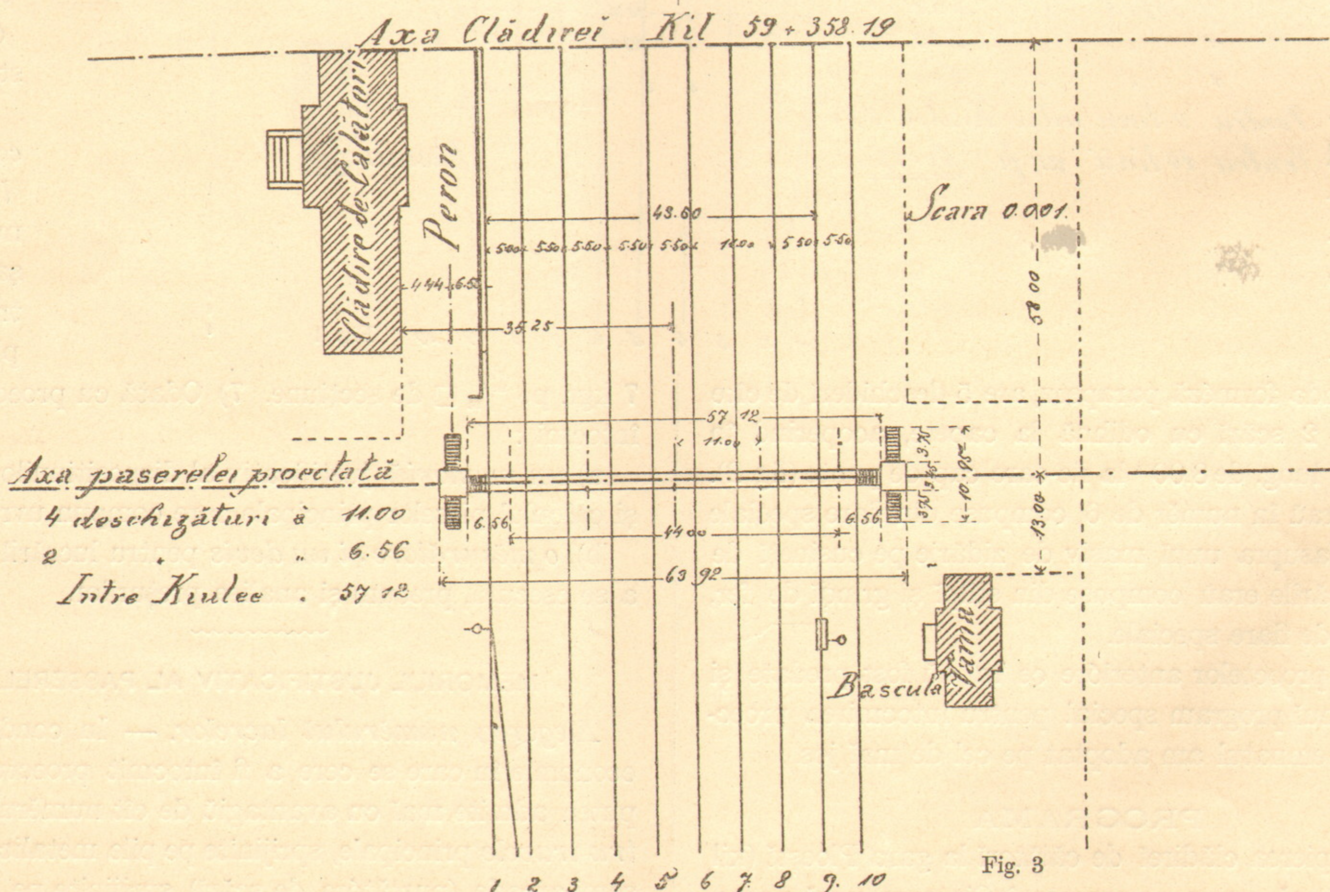


Fig. 3

*La ante-proectul No. 1 şi 2*, pentru 9 garajurĭ găsim 9 deschiderĭ, adică 10 picióre afară de ale scărilor; şi deschiderile inegale.

*La ante-proectul No. 3*, pentru 10 garajurĭ avem 5 deschiderĭ, adică 5 travele a 11.00$^{m}$ = 55.00$^{m}$ aşezate pe 6 picióre, deosebit de acelea ce vor forma kiulee sprijinind scările.

In proectul subsemnatuluĭ avem numaĭ 5 picióre, deosebit de kiulee, adică un picior *maĭ puţin* de cît la ante-proectul No. 3.

*Lumina uneĭ lacre* şi prin urmare numĕrul lor total nedeprindĕnd aci de cît numĕrul *căilor de garagiŭ* ce pot avea loc în o deschidere şi nefiind prin urmare ques-

Fig. 4

tiune de 1.00$^{m}$ saŭ de 2.00$^{m}$ maĭ mult orĭ maĭ puţin, a se da la deschiderea uneĭ lacre, am fost conduşĭ a menţine ca favorabil numĕrul deschiderilor din proectul nostru, avĕnd în vedere pe lîngă economie a construcţieĭ, şi urmĕtórele considerante: *a)* Că dacă trec numaĭ două căĭ sub o travelă, avem deschiderea de 11.00$^{m}$, care ne a permis a obţine o grindă de 0.35$^{m}$ înălţime; *b)* Dacă am fi admis treĭ căĭ sub o travelă, am fi obţinut deschiderea inegale, prin urmare grinda nu maĭ era *uniformă; c)* Dacă am fi admis 4 căĭ sub o travelă, am fi dobîndit deschiderĭ de 22.00$^{m}$ ceia ce ne ar fi condus pentru condiţiĭ satisfăcătóre de resistenţă, şi fără a îngreuia mult maĭ considerabil grinda pe metru curent, la o înălţime de grindă cel puţin îndoită, adică 0.750.

Acésta ar fi însemnat 2 trepte maĭ mult la scara passereleĭ, adică lungimea piciórelor, şi prin urmare spor de cheltuelĭ de construcţie (ferărie şi zidărie) şi împuţinarea stabilităţeĭ pentru construcţie; *d)* Pentru identice motive nu ne am gîndit a admite o singură travelă şi pentru a nu spori nefolositor numĕrul piciórelor, nu am admis iarăşĭ atîtea travele cîte garajurĭ ca în ante-proectul de lemn.

Cu cele pînă aci espuse şi fără a maĭ invoca motivul de estetică, care pentru o gară la un oraş principal, nu trebue nicĭ decum neglijat, credem că am înveđerat în deajuns, că cea maĭ avantagiósă distribuţie a deschiderilor din puntul de vedere al solidităţiĭ, economieĭ şi al frumosuluĭ, este acea admisă de noĭ în proectul de faţă.

*b)* **Sistemul de pod.**—Fiind hotărît numĕrul lacrelor, sub-semnatul am credut că nu se póte realisa o maĭ mare economie în construcţia tablieruluĭ passereleĭ, de cît adoptînd tipul din proiect, care în trăsurĭ generale este compus după cum urmézá:

*a)* De o pereche de *grinđĭ principale longitudinale* de 10.99$^{m}$ lungime şi 0.350$^{m}$ înălţime.

Aceste grinđĭ principale sunt grinđĭ compuse din 4 corniere de $\frac{65\times65}{8}$. Inima grinđiĭ a fost presupusă de 0.012$^{m}$ grosime şi este compusă din două rîndurĭ de zăbrele de cîte 6$^{m}/_{m}$ grosime formînd *crucĭ*. (Veđĭ planşa în No. 5 şi 6 al Analelor).

Grinđile principale sunt întrerupte pe pile; acésta pentru a corespunde programuluĭ ce mi l'am dat.

Grinđile principale sunt legate la fie-care montant al unuĭ quadru care închide două crucĭ cu grindişóre transversale pe care se rézemă podéla de stejar.

Prin urmare avem tablierul aşeđat pe grinđile sale propriĭ şi pe aceleaşĭ grinđĭ este aşeđat *parapetul passereleĭ*, care este lucrat deosebit cu totul de grinda passereleĭ.

Am căutat adică a evita întrebuinţarea *grinđeĭ parapet*, singură care ar maĭ putea fi luată în discutie şi iacă de ce:

*b) Grinda parapet* trebuia să fie înaltă ca să formeđe parapet; dacă am fi căutat a o face resistentă cît trebue în raport cu numĕrul de 5 punte de reazĕm admise pentru alte motive deja arĕtate, am fi ajuns la grosimĭ fórte reduse pentru ferăria întrebuinţată; iar dacă am fi întrebuinţat ferărie usuală, am fi ajuns la o grindă mult maĭ grea de cît trebue. Urma dar să suprimăm cîte-va din puntele de sprijin saŭ chiar pe tóte şi să admitem o singură grindă parapet rezemată pe 2 kiulee la capete; în acest cas grinda ar fi fost *grea*, prin urmare *maĭ costisitóre* de cît cea admisă de noĭ; şi apoĭ pe lîngă urîtul aspect ce ar fi dat nişte grinđĭ formidabile, care supórtă cîţĭ-va pietonĭ, ne-ar fi condus la *cheltuelĭ marĭ de pile saŭ de kiulee* maĭ solide, şi ar fi întunecat fără folos aspectul găreĭ Ploeştĭ.

*c) Sistemul pileĭ.*—In vederea spaţiuluĭ redus dintre căile de garagiŭ şi a gabarituluĭ C. F. R., precum şi în vederea aspectuluĭ de *legeritate* ce trebue să presinte o *passerelă metalică*, nicĭ nu ne-am gîndit a întrebuinţa zidăria pentru construcţia pilelor; şi fiind hotărîţĭ de la prima dată a întrebuinţa ferul în formă de stîlpĭ contraventuiţĭ convenabil, am admis *şina veche tip 30* ca maĭ eftină, maĭ practică, şi de un efect maĭ plăcut, în casul de faţă de cît orĭ care alt *fer cornieră*.

*d) Sistemul de scărĭ.* — Avĕnd în vedere că nicĭ unul din ante-proiectele întocmite, nu a admis ca scara să fie fără odihnă, pentru a sui înălţimea de 5.65$^{m}$ de la nivelul şineĭ pînă la pardoséla passereleĭ; precum şi ca aceste scărĭ nu s'ar fi putut construi întregĭ în prelungirea passereleĭ; am admis ca o parte din scară să fie făcută în prelungirea passereleĭ şi o parte după odihnă să conţină un equer simplu saŭ dublu pînă la teren.

Disposiţia admisă de noĭ de a întrebuinţa *un arc* în loc de o grindă dréptă pentru grinda care formézá vanga scăriĭ, ne-a procurat avantagiul, de a obţine o soluţie favorabilă proiectuluĭ, atît din puntul de vedere estetic, cît şi din al stabilităţeĭ aceşteĭ construcţiĭ.

Chestiunea de economie de asemenea a fost satisfă-

cută, căcĭ după lungimile comparative ale uvragiuluĭ deja arĕtate, lucrarea nóstră este preferabilă.

In adevĕr; arcul adoptat de noĭ constitue *un rézăm* sigur la capetele passereleĭ, pe cînd stîlpiĭ de lemn saŭ de fer, pe care se rézemă *capul primeĭ scărĭ* și *odihna* în proiectele anteriόre, ar fi putut da loc la óre-care mișcărĭ în corpul passereleĭ, în cas cînd ea ar fi fost mult încărcată, cum se întîmplă cînd se grămădesce publicul la sĕrbătorĭ, trenurĭ regale etc. și cînd pot deveni maĭ de temut sguduirile provocate de trecerea trenurilor; *arcul* însă fiind așeḑat pe zidărie și contravêntuit, pe lîngă aspectul plăcut, presintă garanțiĭ de stabilitate pentru construcție.

*e) Sistemul de kiulee.*— Am admis kiulee de zidărie în loc de stîlpĭ de fer saŭ de lemn, cum era în anteproiecte, pentru că ansamblu construcțieĭ exigea acéstă soluțiune. In adevĕr, aspectul lucrăriĭ nóstre este maĭ monumental și pentru un oraș mare ca Ploeștĭ, am creḑut că e maĭ convenabil a se admite acéstă înfrumusețare.

De altminterea, costul zidăriilor de și maĭ mare, nu va întrece mult pe al metaluluĭ, maĭ cu sémă că materialele necesariĭ nu lipsesc în localitate. Am obținut cu acéstă disposițiune tot de odată și o *odihnă* maĭ convenabilă pentru scară, precum și trepte de piatră pentru a doua parte a scăreĭ, pe care pentru motive de înfrumusețare și de necesitățĭ viitóre, am preferat'o în *dublu equer.*

*f) Sistem de fondațiĭ.* — Avênd în vedere că la Ploeștĭ, la o mică adîncime, se găsește un strat gros de petriș, care constitue un teren uscat și necompresibil, am adoptat fondațiele cu *beton*, atît pentru kiulee, cît și pentru pile, cu deosebire, că pentru *o posă esactă* a șinelor vechĭ, formînd stîlpĭ *paleeĭ metalice*, am întrebuințat cîte-va pietre ca *cusinețĭ*, pe care se vor ficsa cu șurupurĭ capetele curbate ale stîlpilor.

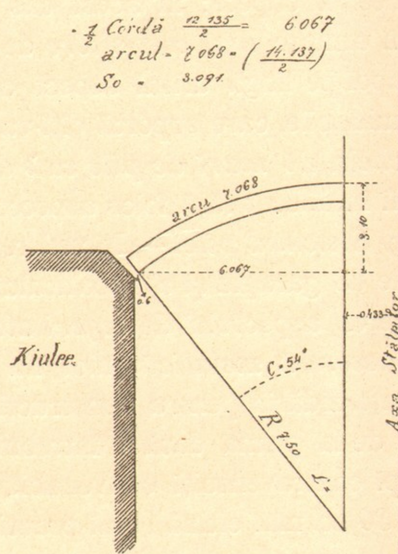


Fig. 5

### DESCRIPTIA PASSERELEI

Deschiderea totală este de 57.12$^{m}$ și passerela are:

*Doué semi-arcade* de cîte 6.56$^{m}$ deschidere, care fac 13.12$^{m}$ și 4 travele de cîte 11.00$^{m}$ deschidere, care fac 44.00$^{m}$, adică în total 57.12$^{m}$ (fig. 5).

Cele două semi-arcurĭ, aŭ raza interióră de 7.50$^{1}/_{2}$$^{m}$ córda este = 6.067$^{m}$ — săgéta este egală cu 3.100$^{m}$.

De la proecția orisontală a origineĭ arculuĭ pînă la fața ziduluĭ kiuleeĭ maĭ este o distanță de 0.060$^{m}$.

Vêrful arculuĭ (axa kieĭ) *Fig. 5* este depărtat de axa stîlpuluĭ paleeĭ metalice cu 433$^{m}$. Unghiul la centru este de 54$^{0}$, ast-fel că din axa paleeĭ, pînă la fața ziduluĭ kiuleeĭ avem o deschidere de 6.560$^{m}$.

*g) Grinḑile drepte.*— Deschiderea totală de 44.00$^{m}$ destinată a da acces la 8 căĭ de garagiŭ și care a fost

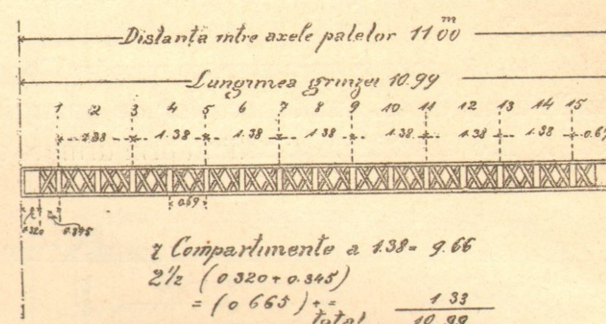


Fig. 6

împărțită în 4 travele, este acoperită cu grinḑĭ drepte în crucĭ; compunerea acestor grinḑĭ este după cum urméză : (fig. 6).

Distanța între axele a doué palee metalice fiind de 11.00$^{m}$, lungimea uneĭ grinḑĭ drepte am admis'o de 10.99$^{m}$, acésta în scop de a lăsa 1 c. m. liber între capetele a doué grinḑĭ consecutive pentru dilatație; din lungimea de 10.99$^{m}$ a grinḑeĭ, s'a păstrat 0.320$^{m}$ la fie-care cap pentru resemare, care s'a construit cu inima de *tablă plină*, restul grinḑeĭ este în crucĭ; lungimea grinḑeĭ de 10.99$^{m}$ este împărțită în 7 compartimente marĭ de 1.38$^{m}$, fie-care, sub-divisate la rêndul lor în doué maĭ micĭ;

Fie-care compartiment de 1.38$^{m}$ lungime are 4 crucĭ și un montant;

La capetele grinḑeĭ sunt 2 jumĕtățĭ de compartiment de 0.67 ;

Crucile sunt înclinate la 45$^{0}$.

*Inălțimea grindeĭ* este de 0.350$^{m}$ între fețele exteriόre ale tălpilor, care sunt compuse din cîte 2 corniere de $\frac{65 \times 65}{8}$ după cum se arată în schiță (fig. 7 și 7 bis).

In composiția grindeĭ s'a avut în vedere de a nu se

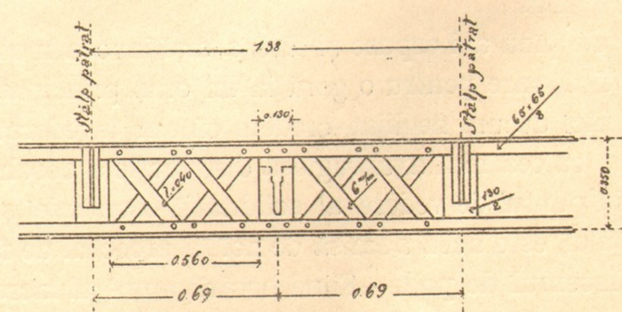


Fig. 7

întrebuința de cît *fer laminat* în table și în colțarĭ (corniere), de dimensiunile cele maĭ rĕspîndite în fabricĭ, evitîndu-se formele, carĭ ar fi necesitat o lucrare posterióră, precum și o mare diversitate de secțiunĭ la cor-

niere; de aceea am admis, atît pentru grinda principală, cît și pentru cele transversale acelaș fer cornieră (ꓶ) de $\frac{65 \times 65}{8}$.

Noĭ credem chiar, că acéstă construcție se va putea esecuta în țară, și ast-fel se va da loc la o repede terminare a uvragiuluĭ, care aștéptă deja aprópe de cincĭ anĭ esecutarea (1887).

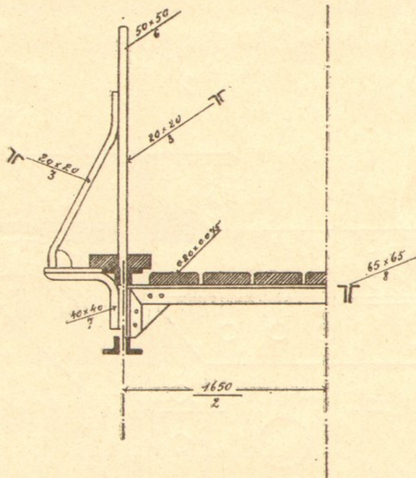


Fig. 7 bis

Tălpile superióre și inferióre sunt formate din cîte 2 corniere fără adaus de talpă, nefiind necesară pentru resistența cerută (figura 7 bis).

Intre corniere s'a lăsat locul inimeĭ de 12m/m necesară pentru grosimea a două crucĭ de cîte 6m/m.

*Inima grinḑeĭ* este înlocuită cu crucĭ de 6m/m grosime, după cum am arătat maĭ sus, iar lățimea lor

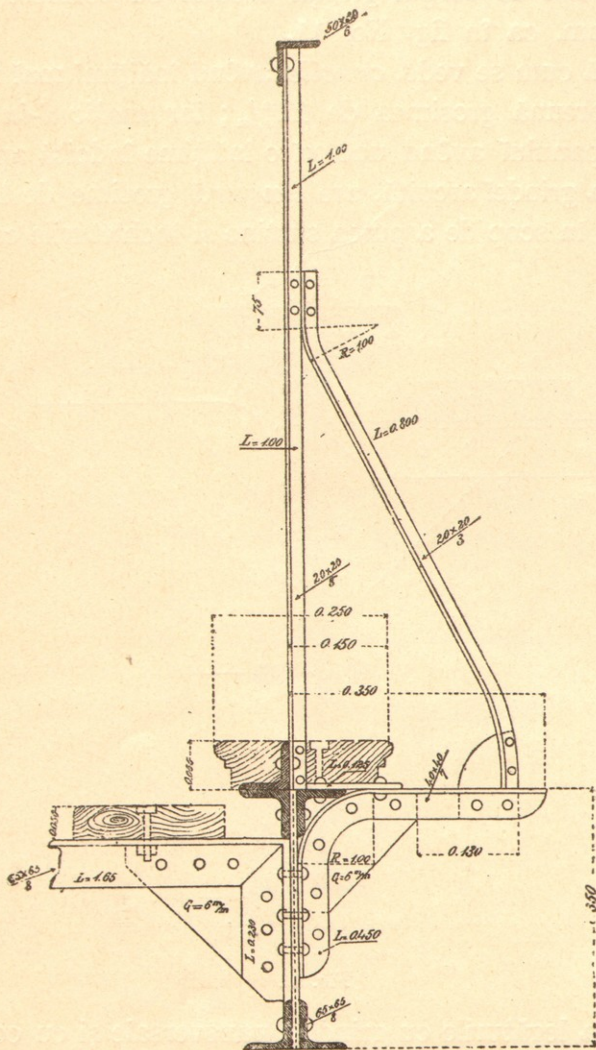


Fig. 8

variază după posiția compartimentelor în care sunt așeḑate de la 25 pînă la 40m/m, ast-fel că s'a obținut după cum se vede în proect și calcule pe lîngă o resistență suficientă, o economie de material și un aspect maĭ plăcut pentru passerelă.

*h) Grinḑĭ transversale.* — Avênd grinḑile principale ast-fel compuse, am disposat ca pentru susținerea pardoseleĭ de stejar să fie întrebuintate grinḑișóre transversale formate din cîte 2 corniere ꓶꓩ de $\frac{65 \times 65}{8}$ și așeḑate la fie-care compartiment cîte *două*, adică, depărtarea între axele lor este de 0m69, obișnuită pentru grinḑĭ la pavimente de clădirĭ.

*Pardoséla.* — Am admis lemnul de stejar, adică tălpițe de 0.20m lățime și 0.05m grosime pentru pardosélă; am preferat lemnul pentru pardosélă în locul feruluĭ, cu beton saŭ asfalt etc. pentru că lemnul e maĭ ușor și se întreține maĭ bine în cas de usură și nu este alunecos etc. Temerea de scînteĭ nu am creḑut că ar fi considerată ca un inconvenient serios pentru întrebuințarea lemnuluĭ de pardosélă.

*i) Contra-vêntuirile horizontale.* — Compartimentele formate în planul passereleĭ, de grinḑile transversale cu cele principale, sunt contra vêntuite în interior cu crucĭ în grupe de cîte 3 și cîte 4, cum sunt arătate în proect.

*k) Parapetul* s'a construit (fig. 8) p'atît de simplu cît și de eftin, fiind în acelaș timp destul de solid; căcĭ la un moment dat se póte grămădi un public destul de numeros, care obișnuește să se rezeme de parapete și chiar să încalece pe ele; de aceia am admis ca stîlpi parapetuluĭ să fie formațĭ din 2 feare corniere de $\frac{20 \times 20}{5}$ așeḑate la 1.38m depărtare între axe și sprijinite pe proptele compuse din duble corniere ꓶꓩ de $\frac{20 \times 20}{5}$. Capetele corniereĭ se reasemă pe console speciale tot în dublu corniere ꓶꓩ de $\frac{40 \times 40}{6}$. Grilagiul parapetuluĭ s'a întocmit cît se póte de leger și de un desen care s'a putut aplica cu avantagiŭ și la rampele scărilor. De asemenea am găsit mijlocul de a instala în el cîte 2 suporturĭ de felinare.

*l) Contra-ventuirile transversale.*—Pentru grinḑile drepte și pentru capetele arculuĭ sunt compuse după tipul din fig. No. 9. Ele se aplică cîte 4 bucățĭ la o grindă dréptă, și cîte una la un cap de arc și sunt repartisate după cum se vede în proect, (veḑĭ planșa III din No. 5 și 6).

### GRINDILE ARCUITE

După cum am vĕḑut maĭ 'nainte am admis la capetele passereli, două semi-arcade de cîte 6.56m, acoperite cu grinḑĭ arcuite de fer ale căror elemente: raḑă, córdă, săgétă etc., le-am dat deja. (veḑĭ planșa detal).

Vom însemna aci cîte-va elemente care compun grinda arcuită, timpanul sĕŭ, treptele, contraventuirile etc.

După cum este arătat în plan, ne-am servit de o grindă arcuită pentru a sui 2.89m, adică aprópe 1/2 din înălțimea de 5.65m de la șină pînă la pardoséla passereleĭ.

Motivele acesteĭ alegerĭ le-am arătat deja în trăsurĭ generale; vom menţiona aicĭ că acéstă jumĕtate de arc, cu unghiŭ de 108° la centru, ajutat de un timpan pe o porţiune din lungimea luĭ, adică pe 2.808ᵐ lungime, suportă pardoséla passereleĭ; iar pe restul lungimi sale ajutat de un timpan, suportă un numĕr de 16 trepte cu faţa de stejar, aşeḑate pe suporturĭ de fer.

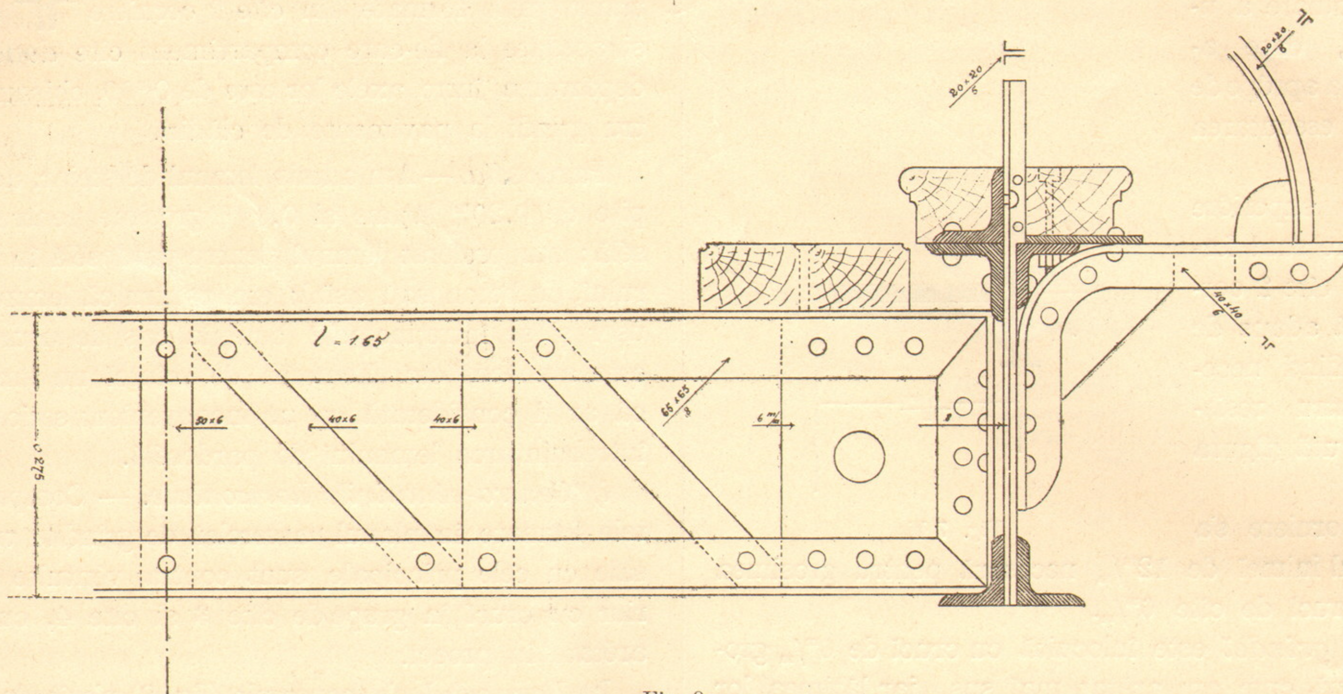


Fig. 9

Grinda arcuită şi cu timpanul forméḑă un singur corp şi este compus după cum urméḑă: lungimea arculuĭ de 7.068ᵐ sporită cu 0.433ᵐ (la keie) pentru motive d'a înlesni rezemarea arculuĭ pe stîlpul pileĭ, precum şi pentru motivul d'a putea depărta axa gabarituluĭ C. F. R. de axa pileĭ vecine, în scop de a evita atingerea gabarituluĭ cu ***intradosul*** arculuĭ.

Lungimea arculuĭ zic, de 7.501ᵐ a fost împărţită în 13 compartimente de cîte 0.536ᵐ, şi 2 la capete cu inima de tablă plină de cîte 0.266ᵐ, mĕsurate pe arcul ***intradosuluĭ***.

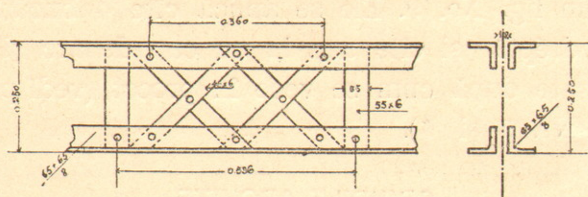


Fig. 10

***Dispoziţia*** crucilor la compartimentele de 0.536ᵐ, este ca în figura No. 10, avênd înclinare de aprópe 45°.

***Inălţimea grindeĭ arcuite*** (fără timpan) este de 0.250 între feţele esterióre ale talpelor, care sunt compuse din cîte 2 corniere de $\frac{65\times65}{8}$ ca şi la grinda dréptă; între corniere s'a lăsat locul de 12ᵐ/ₘ necesar pentru 2 crucĭ de cîte 6ᵐ/ₘ.

***Inima*** grindeĭ ca şi a timpanuluĭ este gólă, adică compusă de ***crucĭ***, iar la timpan de ***motive decorative***, care servesc în acelaş timp pentru fixarea consolelor de la proptelele parapetuluĭ. Lăţimea crucilor la grinda arcuită, am admis-o uniformă de 40ᵐ/ₘ, iar pe a montantelor care separ compartimentele de 55ᵐ/ₘ.

Motivele decorative care forméḑă inima timpanuluĭ se vor lipi de corpul grinḑiĭ arcuite cu corniere speciale mm. ca în fig. No. 11.

După cum se vede, ***crucile***, avênd înălţimĭ maĭ micĭ, aŭ împreună grosimea de 12ᵐ/ₘ; iar ***motivul-inimă***, al timpanuluĭ avênd une-orĭ o înălţime îndoită aprópe de cît a grinḑeĭ arcuită, are ***singură*** grosime de 12ᵐ/ₘ. acésta în scop de a putea susţine şi închieturile ce vor necesita legăturile cu grinḑile transversale şi cu consolele parapetuluĭ etc.

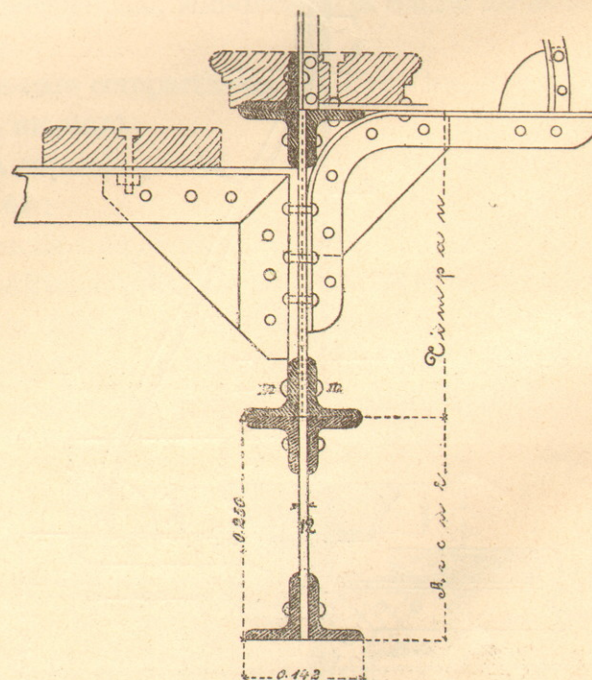


Fig. 11

De alt-minterea, în partea cu tablier, ***grinda arcuită*** împreună cu ***timpanul***, nu diferă de loc în modul de legătură, cu şarpanta pardoseliĭ de la passerelă de cum a fost admis la grinḑile drepte.

## SCARILE

In partea unde timpanul suportă scărĭ, am admis dispoşiţiunile arătate în planurĭ la detaliĭ (planşa...) şi în fig. 12, 13, 14, 15, 16 şi 17 şi adică în fig. 12 care represintă elevaţia grindeĭ arcuite, se vede că treptele se reasemă pe talpa superióră a timpanuluĭ, prin ajutorul a 2 bande de fer lat de 60×8 încovo-

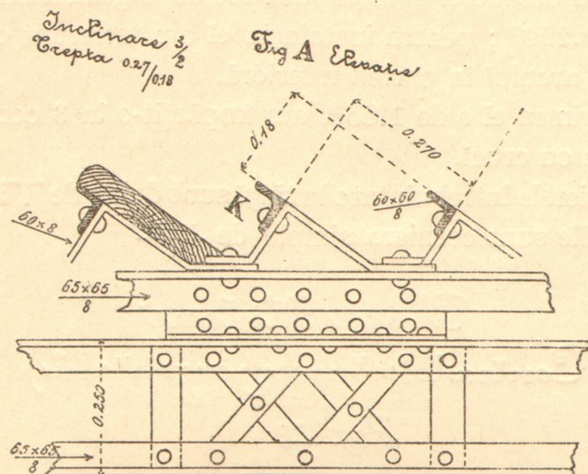
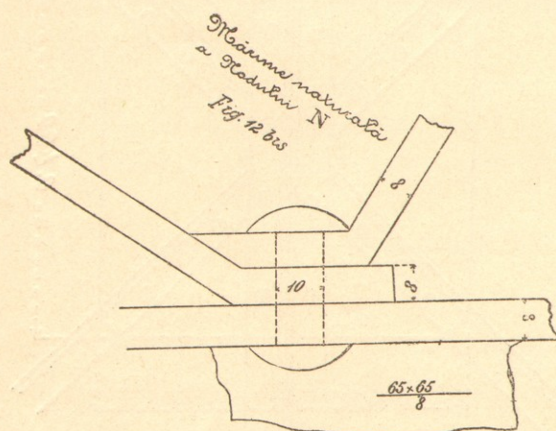
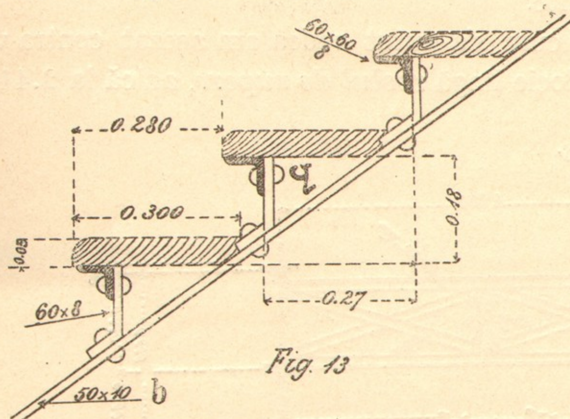



Fig. 12

iate, în ***zig-zag*** (fig. 12 bis). Pe aceste fiare încovoiate e nituită o cornieră (k) de $\frac{60\times60}{8}$, care suportă trépta în tot lungul eĭ (fig. 12), care este aşedată sub basa

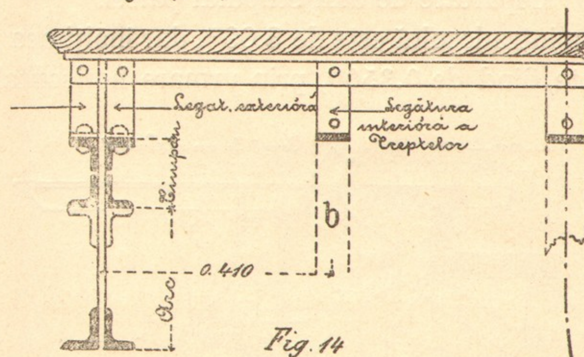



trepteĭ. Pentru ca partea posterióră trepteĭ să nu rĕmîe ne-sprijinită, am disposat nişte cîrlige (q) care cu partea




lor superióră (fig. 13) sunt nituite la corniera de la basa trepteĭ superióre, iar cu partea lor inferióră sunt nituite la o bandă longitudinală pe care se rézemă tóte marginele posterióre ale treptelor. Asemenea bande (b), sunt 3 pe dedesuptul treptelor.

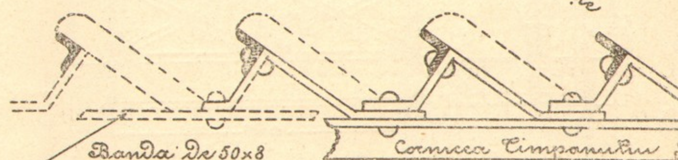
Planul în care sunt aşedate aceste 3 bande *b* de 60×8 fiind maĭ sus pus, de cît planul cornierelor,




care formézǎ talpa superióră a timpanuluĭ, ele nu împedecă de loc aşedarea contraventuirelor transversale, care împreună cele două grindĭ arcuite.

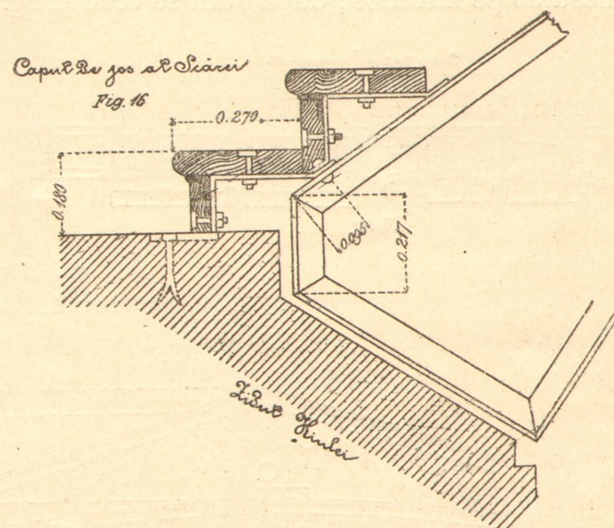
Prin urmare aci cornierele de la busa treptelor, jócă rol de grindĭ transversale, iar talpa trepteĭ jócă rol de podélă.

Treptele sunt construite pe principiul înclinăreĭ de




$^3/_2$; liniele puntate ale treptelor fig. 12 represintă o lăţime de $0.27^m$ şi o înălţime de $0.18^m$.

Parapetul la grinda arcuită s'a putut construi ***identic*** cu acel de la grinda dréptă.




*m) Contra-ventuirele arculuĭ.* — Inainte d'a arăta posiţia contraventuirilor horizontale şi transversale ale arculuĭ, vom arăta în trăsurĭ generale traseul timpanuluĭ.

Arcul are raza 7.50$^m$. Axa kieĭ arculuĭ propriŭ zis este depărtată de axa stîlpuluĭ (paleeĭ) cu 0.433$^m$ în scop de a obține o așezare (poză) maĭ avantagiósă pentru capul arculuĭ pe stîlp (vedĭ Analele No. 5 și 6); Origina arculuĭ care are un unghiŭ la centru de 54$^0$, este așezată la 6.500$^m$ depărtare de axa stîlpuluĭ paleeĭ.

Săgéta intradosuluĭ este de 3.09$^m$, dar înălțimea grindeĭ drepte, fiind de 0.350$^m$, prin urmare horisontala de

Capul de sus al Scăreĭ

Fig. 17

la estradosul timpanuluĭ va fi cu 3.44$^m$ maĭ sus de cât origina arculuĭ, prin urmare, acésta ar fi înălțimea de suit. Rampa de suit am admis-o $\frac{2}{3} = 0.666^m$, adică în grade $= 33^0,40'$.

Pentru estradosul timpanuluĭ care formézā rampa, am

Contra Vêntuire Transversală la naștere

Fig. 18

maĭ pus condițiunea ca să fie depărtat de arcul intradosuluĭ tot cu 0.350$^m$ cît e lată și grinda dréptă.

1) *Contra-ventuirĭ transversale.* — Posiția celor 3 contra-ventuirĭ transversale este după cum urméză:

Antâia *Contra-ventuire* la 0.226$^m$ de la orgina arculuĭ mĕsurat pe intrados; după cum se vede în fig. 18,

Fig. 19

Inălțimea eĭ este de 0.460$^m$, adică cît spațiul liber dintre corniera timpanuluĭ și a arculuĭ.

Pentru tălpile acesteĭ grindișóre am întrebuințat corniere *duble* de $\frac{20\times20}{3}$ — Pentru crucĭ am luat corniere simple tot de $\frac{20\times20}{3}$

A doua *Contra-vêntuire* fig. 19 la 2.410$^m$ de la origina arculuĭ (adică la al 4-lea quadran) este dispusă ca în planu detalielor și compusă tot de o grindă cu înălțimea 0.220$^m$; pentru instalația eĭ am întrerupt o cornieră a arculuĭ în partea interióră.

Lungimea eĭ e de 1.65$^m$, am împărțit-o în 3 compartimente cu crucĭ.

Cornierele întrebuințate la tălpĭ sunt duble de ⅂⅂ $\frac{35\times35}{5}$

Crucile sunt corniere simple de $\frac{35\times35}{5}$

Placa Mijlocie
(Contra Vêntuire Horizontală)
Fig. 22

A treia *Contra-ventuire* de la capul superior al scăreĭ este dispusă ca în fig. 20.

Inălțimea eĭ este de 0.350$^m$.

Cele alte ferăriĭ aŭ secțiunile ca la contra-ventuirile precedente.

După cum s'a putut vedea am așezat contra-ventuirea mijlocie lîngă *rostul de rupere*, adică la 2.410$^m$ de

Contra Vêntuire Transversală la Capul superior al Scăreĭ

Fig. 20

am adoptat pentru contra-ventuire o grindă cu crucĭ în două quadrurĭ.

la origina arculuĭ, căcĭ după cum vom arăta maĭ departe, rostul de rupere corespunde la un unghiŭ de

16°33' de la origină saŭ $\alpha = 37°27'$ de la vîrful bolțeĭ, iar lungimea arculuĭ de 16°33' ar fi de 2.165ᵐ;

Prin urmare am așezat contra-ventuirea maĭ sus (de la origină) cu 0,245; iar al IV compartiment de crucĭ al grindiĭ arcuite, în care cade contra-ventuirea, l'am construit cu tolă plină.

n) *Contra-ventuirĭ longitudinale.* — Intradosul arculuĭ în plan a fost împărțit cu spetezele No. 5, 7, 9, 10 și 12 de fiare corniere ⫪ duble și simple ∟ de $\frac{20 \times 20}{3}$ în 3 compartimente marĭ, care s'a consolidat cu crucĭ tot de fer, corniere ∟ simple cu aceiașĭ secțiune.

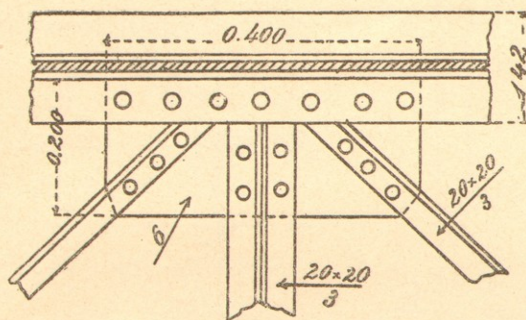


Fig 23

Mijlocul crucilor e sprijinit pe spetezele ⫪ de corniere duble prin ajutorul unor plăcĭ de mijloc, după cum la îmbinarea spetezelor cu tălpile arculuĭ s'a întrebuințat plăcĭ de colț de 5ᵐ/ₘ grosime.

Acésta în scop ca să nu dea burtă (să nu se încovóe) și să formeze córde la arcul passereleĭ, ceia-ce ar fi de un efect urît.

Distribuția spetezelor pe arc și distanța între ele se

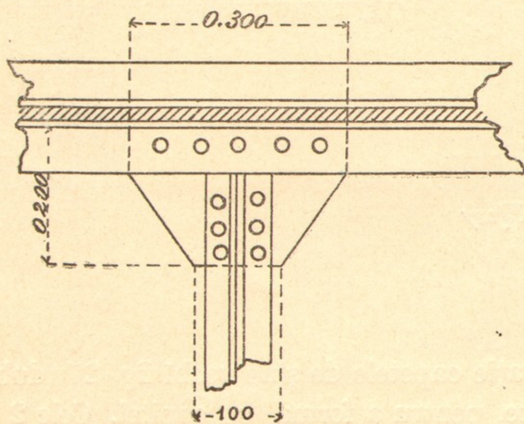


Fig. 24

vede la detalie (fig. 24) și am făcut-o ast-fel în scop d'a contraventui maĭ solid arcul în vecinătatea rostuluĭ de rupere, lîngă care în adevĕr am așezat tot speteze duble ⫪ No. 6, 7 și 8.

In partea superióră a arculuĭ, construcția fiind maĭ solidă prin natura eĭ (căcĭ are grindĭ transversale ca și partea dréptă a passereleĭ) am lăsat-o maĭ puțin contraventuită, punînd numaĭ o spetéză dublă ⫪ No. 11.

Intre spetezele No. 9 și No. 10 nu am pus crucĭ și am lăsat loc liber ca să nu se întîmple prin lăsarea crucilor în jos să se facă obstacol gabarituluĭ C. F. R.

In figurile No. 22, 23, 24 și 25 am dat detaliĭ pentru imbinarea spetezelor de la contra-ventuirĭ între ele și cu tălpile grindilor.

o) *Plăcile de reazem ale arculuĭ.* — După cum se vede în fig. 26 pe rostul de reazem al arculuĭ pe care

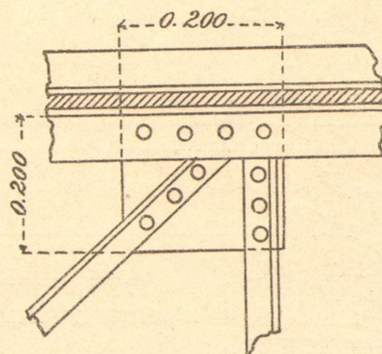


Fig. 25

l'aŭ limitat la lungimea de 0.650ᵐ, am nituit 2 tole de cîte 0.65ᵐ lungime și 0.300ᵐ lățime și 12ᵐ/ₘ grosime.

Aceste tole vor fi străpunse cu găurĭ prin care vor trece 8 bulóne, care vor avea códa plumbuită în zidărie.

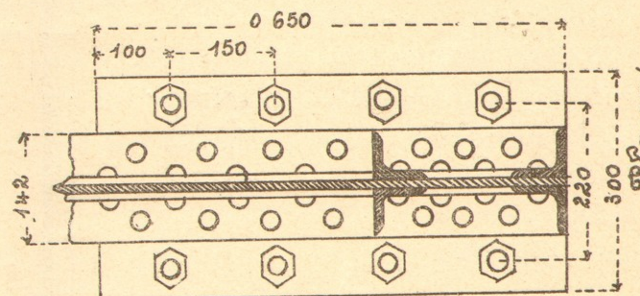
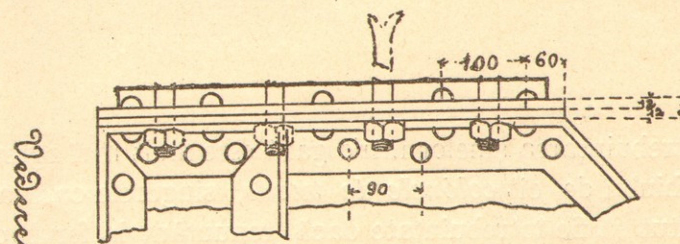


Fig. 26




Intre zidărie și între tablele de fer sus vorbite vom intercala o placă de fontă de grosimea necesară (fig. 26) care să fie prevĕdută cu scobiturĭ pentru a primi capetele niturilor de la talpa arculuĭ, și care să intre cu o parte din grosimea eĭ în zidărie spre a împedica alunecările, și care să departeze arcul de zidărie cu quantitatea arătată în plan 0,06.

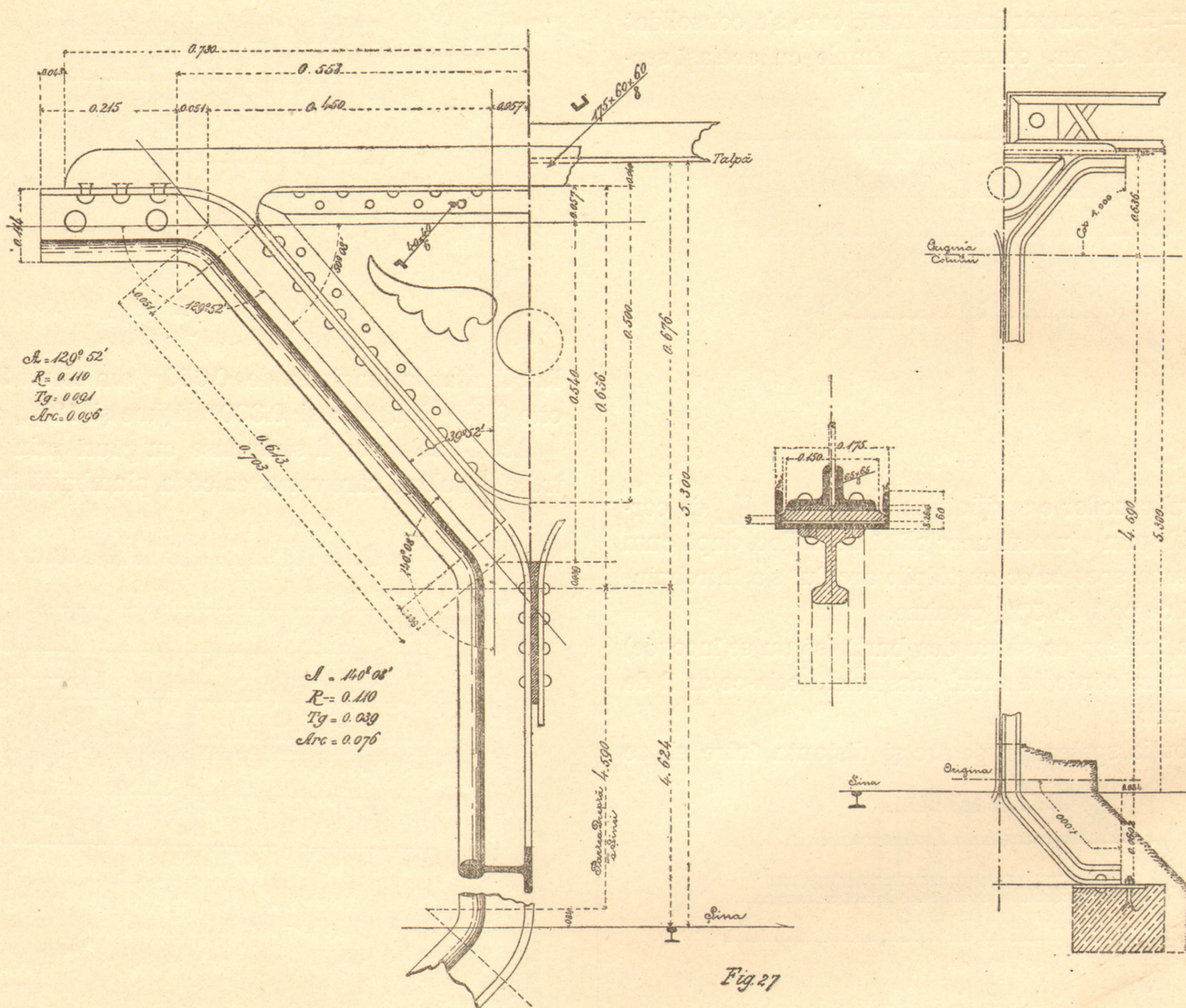
*Paleele.*—După cum se vede în fig. 27, pentru construcția paleelor, am întrebuințat stîlpĭ verticalĭ și proptele numaĭ din șinĭ vechĭ Typ 30.

Am adoptat acest material atît pentru eftinătatea la

care póte să dea loc în construcţie, cît şi pentru resultatele practice la care ne conduce.

In adevĕr secţia şini ca stîlp ; ne dă numaĭ de cît o valóre satisfăcătóre condiţiunilor de resistenţă şi dacă am fi luat în locul şineĭ, *fer cornieră*, am fi trebuit să cheltuim mult fer spre a obţine secţia voită.

Pe de altă parte am credut că efectul *dobîndit* prin împărţi lungimea ne sprijinită a stîlpuluĭ de 5.30$^{m}$ *în treĭ părţi* aprópe egale de 1.70$^{m}$ la 1.80$^{m}$ înălţime şi astfel am contraventuit partea superióră cu 2 crucĭ şi partea mijlocie cu alte 2 crucĭ, iar partea inferióră a stîlpilor fiind angajeaţĭ în zidărie, maĭ este legată şi cu o cornieră dublă ⫠ ale căreĭ tălpĭ vor repausa pe zidărie de beton.




intrebuinţarea şinelor într'o gară este mult maĭ agreabil ochiuluĭ de cît *colónele de tuciŭ*, singurele care ar fi putut să fie întrebuinţate dacă renunţăm la ferul cornieră, întrebuinţarea colónelor de tuciŭ ar fi fost de asemenea nepractică şi neaplicabilă cu succes din causa dificultăţilor de a combina capetele speciale pentru susţinerea grinḑilor şi a quasi imposibilităţiĭ de a le aplica contraventuirĭ.

Contraventuirile la palee s'a făcut cu fiare corniere de $\frac{40\times40}{6}$ legate cu tole de 12$^{m}/_{m}$ grosime.

*Contraventuirile transversale*, sunt una superióră fig. 28 de 0.68$^{m}$ înălţime şi alta inferióră de 1.70$^{m}$ înălţime. (fig. 29).

La alegerea aceste distribuţiĭ am avut în vedere d'a

In elevaţie capetele de şine vechĭ fig. 27 (duble) sunt încovoeate, pentru a forma un capitel. Cele 2 ramure (proptele) sunt împreunate cu o tolă de 6$^{m}/_{m}$ decorată cu o flóre *a jour* şi cu corniere de $\frac{40\times40}{6}$.

De asemenea la partea superióră sunt legate cu o talpă de fer ⊔ de $\frac{175\times60}{8}$, în care se angajează tălpele grinḑilor drepte ale passereleĭ şi capetele arcurilor.

Detaliele acestor contraventuirĭ şi ale paleelor, le-am dat în fig. 27, 28 şi 29.

Capetele inferióre ale stîlpilor şi ale proptelelor sunt de asemenea recurbate ca să formeḑe tălpĭ convenabile pentru fixarea lor, maĭ întîiŭ pe o placă de 12$^{m}/_{m}$ de fer, şi apoĭ cu şurupurĭ plumbuite în pietrele cusinete, care în urmă vor fi înecate în betonul fondaţiilor.

Cu cele espuse, am arătat în termenĭ generalĭ dispoziţiunile admise de noĭ pentru construcţia părţilor metalice ale passereleĭ.

Nu avem de adăogat decît ca parapetul la chiuleea de zidărie pentru scărĭ şi pentru odihnă este construit după acelaş model şi cu aceiaş ferărie ca şi parapetul de la grindĭ şi de la arcurile metalice.

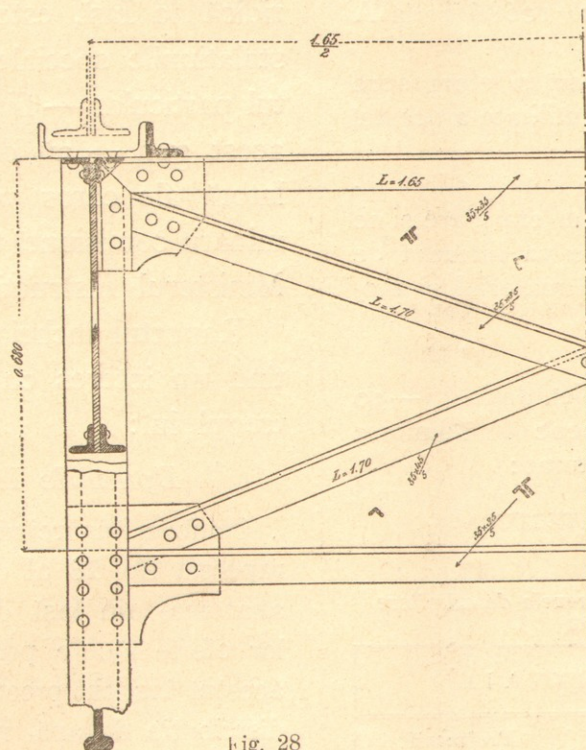


Fig. 28

In adevĕr stîlpi parapetuluĭ se vor ficsa în (piatră) zidăria kiuleeĭ, ca orĭ-care alt fer, curbîndu-se şi despicîndu-se puţin ferul cornierelor ca în fig. 30.

Tótă deosebirea este că am întrebuinţat cîţi-va *stîlpĭ de fontă* la capetele scărilor pentru ornament şi maĭ convenabilă dispoziţiune architectonică.

*Kiuleele.* — Am crezut că faptul adoptăreĭ unuĭ arc pentru construcţia scărilor, pentru motivele arĕtate deja, în locul uneĭ grindĭ drepte, ne conduce de la sineşĭ la întrebuinţarea unor kiulee de zidărie pentru rezemarea acestor arcurĭ.

In adevĕr atît ca *stabilitate* cît şi ca efect de *estetică* pentru construcţie, kiuleele zidite se impunea la proectul nostru.

Dacă am fi admis grindĭ drepte pentru scărĭ şi stîlpĭ de ferărie pentru kiulee, n'am fi dobîndit nicĭ una nicĭ alta şi am fi avut o lucrare maĭ costisitóre, maĭ rea şi maĭ desagreabilă.

Odată admis ***principiul zidărieĭ***, pentru kiulee, am căutat a realisa tóte economiele şi tot aspectul plăcut din felul materialelor întrebuinţate :

Aşa, ne-am folosit de piatră de taliĭ, pentru trepte cusineţĭ, bordure de scărĭ etc. şi pentru coronamente am luat piatră brută pentru massa zidăriilor etc.

Masivul zidăriilor, a fost acoperit cu bolţĭ de cărămidă din motive de economie, şi pentru motivul că quantitatea de zid esecutată, îndeplineşte cu prisosinţă cerinţele stabilităţiĭ şi ale resistenţiĭ.

***Fundaţiele*** la kiulee şi la palee le-am făcut de beton cu var hydraulic, atît pentru eftinătatea materialuluĭ în localitate cît şi pentru ***iuţéla*** cu care se póte esecuta fondaţia, precum şi pentru ***înlesnirea*** cu care se vor putea aşeza pietrele cusinete (carĭ suportă capetele proptelelor şi stîlpilor de şine vechĭ) la ***altitudinele*** dorite.

Cu aceste dispoziţiunĭ; sub-semnatul crede că a profitat de tóte avantagiele localităţiĭ şi a reuşit să obţie pe cît a fost posibil pentru aceiaşĭ deschidere de traversat şi înălţime de suit, maximul de soliditate, minimul de cheltuială, şi a conciliat în limitele observate pînă azĭ la alte lucrărĭ de asemenea natură, frumosul cu utilul, ast-fel că proectul ce a elaborat să satisfacă cît maĭ mult condiţiunile programeĭ.

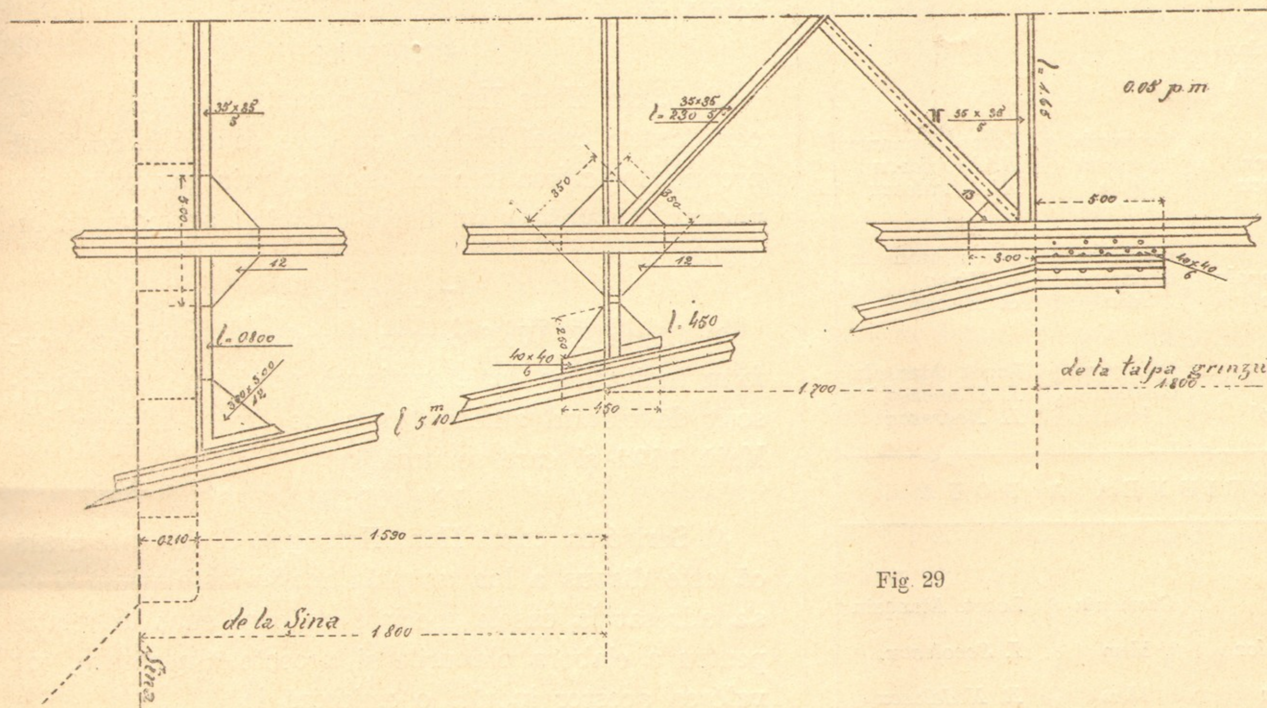
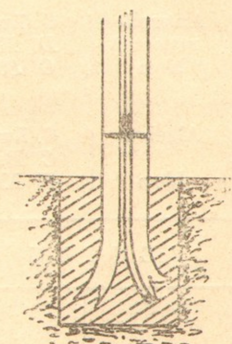


Fig. 29


Fig. 30

**P. Popescu-Paşcanu**

(Va urma «Calculul de resistenţă»)

## SCOALA DE ARCHITECTURĂ

După multe și diferite dificultăți, scóla de architectură fiind pusă pe un picior complect de organisare, maĭ avea nevoe de autorisația de a funcționa în mod legal, ca instituit privat. In urma demersuluĭ făcut pe lîngă Ministerul Instrucțiuneĭ Publice și Cultelor, acéstă autorisație a fost dată cu ordinul No. 10686 seria A din 27 August 1892.

De acuma înainte, pe lucru, profesorĭ și elevĭ, spre a proba prin stăruința tutulor, marea utilitate a acesteĭ instituțiunĭ.

Bucuria cu care a fost primită de tótă lumea, știrea înființăreĭ acesteĭ școlĭ, probéză că lipsa eĭ era mare și ne dă dreptul de a spera că guvernul se va interesa de aprópe de viitorul eĭ dîndu'ĭ sprijinul material și moral de care are nevoe.

* * *

Conform art. 9 din regulamentul scóleĭ, de la 15—30 Octombre vor avea loc primele examene de admitere în ordinea indicată în tabloul aci alăturat:

DIRECȚIUNEA SCOALEI DE ARCHITECTURA

### TABLOU

*De dilele și orele în care se vor ține examenele de admitere în sesiunea Octombre 1892*

| Dilele | De la 8—11 a. m. | Profesoriĭ examinatorĭ | De la 3—6 p. m. | Profesoriĭ examinatorĭ |
|---|---|---|---|---|
| | PENTRU SECȚIUNEA INTAIA | | | |
| 15 | Mecanica | **Gr. Călinescu** | Trigonomet. | **V. Pleșoianu** |
| | elementară | *P. Pașcan* | | *T. Dobrescu* |
| 16 | Idem | *C. Beniș* | Idem | *R. Nedelescu* |
| 17 | Technologia | **N. Cuțarida** | | |
| | | *St. Ciocarlan* | | |
| 18 | Idem | *I. Socolescu* | | |
| 19 | Topografia | **P. Pașcan** | Geometria | **Locot. Atanasiu** |
| | | *G. Mandrea* | în spațiŭ | *R. Nedelescu* |
| 20 | Idem | *T. Dobrescu* | Idem | *Al. Săvulescu* |
| 21 | Aritmetica | **C. Lupu** | Geometria | **Locot Atanasiu** |
| | rațională | *D. Maimarolu* | descriptivă | *I. Mincu* |
| 22 | Idem | *G. Sterian* | Idem | *G. Mandrea* |
| 23 | Algebra | **C. Lupu** | Apl. geom. | **Locot. Atanasiu** |
| | | *C. Beniș* | descriptive | *I. Socolescu* |
| 24 | Idem | *F. Xenopol* | Idem | *L. Negrescu* |
| | PENTRU SECȚIUNEA A DOUA | | | |
| 15 | Aritmetica | **P. Pașcan** | Geometria | **Locot. Atanasiu** |
| 16 | Idem | *N. Stravolca* | Idem | *I. Socolescu* |
| 17 | Idem | *G Sterian* | Idem | *R. Nedelescu* |
| 18 | Fisica | **V. Pleșoianu** | | |
| 19 | Idem | *D. Maimarolu* | | |
| 20 | Idem | *G. Mandrea* | | |
| | | | DIRECTORUL SCÓLEI | |

## MINISTERUL INSTRUCȚIUNEI PUBLICE ȘI CULTELOR

### COMISIUNEA TECHNICA

INSTALAȚIUNILE SPECIALE DE LA INSTITUTUL DE ANATOMIE DIN IAȘI

Unul din edificiele cele maĭ importante ce se ridică la Iașĭ, este și institutul de anatomie. Instalațiunile speciale presentînd un caracter cu totul particular — fiind primele ce se fac la noĭ în acest gen — aŭ dat loc unuĭ concurs între instalatorĭ, ale căror propunerĭ aŭ fost supuse examinăriĭ comisiuneĭ technice, ce funcționéză pe lîngă Ministerul Instrucțiuneĭ Publice și Cultelor.

Raportul încheiat de Onor. Comisiune, presentînd un interes cu totul particular, 'l dăm în întregul luĭ:

*Domnule Ministru,*

Conform însărcinăreĭ primite prin apostila pusă pe raportul No. 28 al direcțiuniĭ lucrărilor Institutuluĭ de anatomie din Iașĭ, de a vedea avisul asupra diferitelor oferte făcute pentru diferitele instalațiĭ trebuitóre acestuĭ institut precum: încălzire, ventilare, iluminare, distribuție de apă, referigerente etc., cu onóre vě supunem cele urmětóre:

Ofertele ce ni s'aŭ supus spre examinare se compune din:

1) Oferta d-luĭ inginer Berkhausen susținută de planurĭ, devise și memoriŭ în regulă urcîndu-se la suma totală de

67.165 leĭ

2) Oferta Hans Hart fără planurĭ, alăturînd numaĭ certificatele caseĭ Bechem cu care se află în relațiunĭ; propune înlocuirea lumineĭ electrice prin gaz extras din păcură și înaintéză un devis estimînd aproximatif lucrările la

78.000 leĭ

3) Oferta E. Wolf pentru instalația complectă conform indicațiilor date, susținută printr'un memoriŭ însoțit de planurĭ aměnunțite și de devise trimese la 6 Maiŭ 1892 și care se urcă la

180.000 leĭ

4) Scrisórea caseĭ Hans Herzog et C-nie, care arată că este dispus a lua asupră'ĭ aceste instalațiunĭ și că s'a adresat la casele speciale cu care sunt în relație pentru a elabora planurile și proectele necesare, iar valórea acestor lucrărĭ o estiméză la

100.000 leĭ

Singurile oferte care se pot lua în considerație sunt acele ale d-lor Wolff și Berkhausen ca fiind basate pe studiĭ complecte, planurĭ și devise. Deosebire de preț însă, între aceste două oferte este peste měsură mare.

Pentru a ne putea da seamă de unde provine acéstă diferință, am intocmit maĭ întîiŭ alăturatul ta-

bloŭ comparatif între natura lucrărilor și prețurile cerute de fie-care din acești doĭ concurențĭ.

Din acest tabloŭ reese că: pentru cazane casa Wolff este mult maĭ scumpă de cît d. Berkhausen, însă dă doue cazane în loc de unu și fie-care cu o suprafață încălzitóre maĭ mare ca acela al d-luĭ Berkhausen și cu reservóre de abur pe care d. Berkhausen l'a suprimat pentru a avea o căldare cît maĭ puțin expusă explosiĭ. Mașina cu aburĭ de și este aceiașĭ ca putere și numĕr de învĕrtiturĭ, în oferta Wolff este maĭ scumpă de cît în oferta Berkhausen. Oferta Wolff maĭ prevede o pompă cu abur pentru scóterea apeĭ dintr'un puț care l'ar face Ministerul pe cînd d. Berkhausen aduce apa dintr'o țevă de distribuție a orașuluĭ Iassy care s'ar afla în apropriere.

Lumina electrică este tratată într'un mod aprópe identic de amîndoĭ concurențiĭ și diferința de preț provine aprópe numaĭ din acumulatorul prevĕzut și de d. Wolff și care póte fi considerat ca o lucrare folositóre.

Incălzitul și ventilatul este asemenea tratat în acelaș chip de amîndoĭ concurențĭ și nu se póte explica ridicarea de preț a oferteĭ Wolff în raport cu oferta Berkhausen. și în orĭ-ce caz prețul cerut de leĭ 26,50 pentru metrul pătrat de suprafață a elementelor încălzitóre este exagerat. Se maĭ observă că d. Wolff crezînd că sala pentru medicina operatorie va servi pentru operație asupra viilor, a suprimat ventilația aceseĭ sălĭ, pe cînd ea servind la lecțiĭ de operațiĭ asupra cadavrelor are nevoe de o ventilație intensă.

Distribuția de apă este tratată iară-șĭ într'un mod analog și încă deosebire de preț între cele doue oferte este justificată prin faptul că d. Wolff prevede doue reservóre de cîte $10^{m3}$ capacitate fie-care în loc de reservóre de $5^{m3}$ cum dispune d. Berkhausen.

La elevator, refrigerația și inmagazinarea cadavrelor există o diferență colosală de preț între ambele oferte, dar există și o deosebire mare în natura lucrărilor. D. Wolff propune un elevator hydraulic și o instalație a inmagazinăriĭ și răcireĭ cadavrelor într'un mod fórte sistematic și complect, pe cînd d. Berkhausen are un elevator cu contra greutate pus în mișcare printr'o manivelă, iar instalația depozituluĭ se mărginește la răcirea pivnițeĭ în care se păstréză cadavrele.

Pentru a ne da seama dacă instalațiile propuse în aceste oferte corespund cu adevĕratele trebuințe ale localuluĭ și nu sunt în parte exagerate s'aŭ insuficiente. l'am depus calculațieĭ în modul următor.

### I. Incălzitul și ventilatul

Cantitatea de căldură trebuitóre a încălzi și ventila o clădire este dată prin formula cunoscută

$$C = M + F + P + U - R - E \cdot A$$

M represintă cantitatea de căldură ce se pierde prin zidurile exterióre; F pierderea prin ferestre; P pierderea prin tavan; U prin pardoselă; R căldura produsă prin respirația persónelor; E căldura câștigată prin iluminare; A cantitatea de căldură pierdută prin aerul de ventilație care ese din local.

Aceste diferite cantitățĭ se găsesc în modul următor:

$M = Sm\ Qm\ (T - \Theta)$.

Sm. represintă suprafața zidurilor exterióre. Qm. un coeficient relativ la transmiterea căldureĭ prin zidurĭ care pentru cărămizĭ este $Qm = 1{,}80$. T este temperatura care voim a obține în interior și care trebue să fie de $17^0$, iar $\Theta$ este temperatura exterióră care la noĭ se póte scoborî maĭ jos de $-20^0$, de aceea se ia $\Theta = -23^0$:

In cazul de față:

Sm = (2 orĭ 55,33+2 or 15,50) 7,25+8 orĭ 7,50+4,50 = 1296, m. □,00

$M = 1296 \times 1.80 \times [17 - (-23)] = 1296 \times 1{,}80 \times 40 = 93312$ *caloriĭ*

Pentru perderea prin ferestre vom avea.

$F = Sf\ Qf\ (T - \Theta)$.

In cazul de față, suprafața ferestrelor este:

$9\frac{1{,}56}{2{,}30} + 29\frac{1.20}{2{,}30} + 14\frac{2{,}00}{1{,}50} + 2\frac{1{,}00}{2{,}00} +$ 4 ușĭ exter. $\frac{1{,}20}{3{,}10} +$ 5 ușĭ marĭ 1,56/3,20+5 ferestre d'asupra 1,50/1,00 = 214, m. □,22.

Qf pentru ferestre = 3 de unde:

$F = 214{,}22 \times 3 \times 40 = 25706$ caloriĭ.

Căldura perdută prin tavan se stabilește ast-fel:

$$P\ Sp\ Qp\ \frac{T - \Theta}{2}$$

Sp = 15,50×47+4 (7,50×11) = 1058 m. □,50.

Qp = 2.

$P = 1058{,}50 \times 2{,}20 = 42340$ caloriĭ.

Căldura perdută prin pardoselĭ va fi:

$U = Su\ Qu\ (T - \Theta')$

Pentru Su vom lua numaĭ suprafața localurilor așezate pe pivnița răcită în care temperatura după proectul Wolff se menține la $2^0$ beciurile fiind locuite vor fi încăldite. Resultă de aci:

Su = 14×11+(11,20+8,50) 2 = 342 m. □,40 Q 1.50

$V = 342{,}40 \times 1.50 \times 19 = 9758{,}40$ caloriĭ.

Numĕrul elevilor fiind mic în raport cu capacitatea clădireĭ și iluminarea fiind prin electricitate, vom neglija căldura dobândită prin respirație și aparatele de lumină.

A căldura perdută prin ventilare se calculéză prin formula cunoscută.

$A = V + 1{,}293 \times 0{,}2377\ (T.\ \Theta)$.

V este volumul scos pe oră. Sălile care aŭ nevoe de ventilat sunt: Sala de disecție, sala de medicină operatorie și amfiteatrul.

Capacitatea acestor încăperĭ este de:

342 m. □,40 × 7 m.,50 = 2568 m³.

In ofertele propuse se admite schimbarea aeruluĭ de 3 orĭ pe oră, ast-fel că

$V = 7694^{m^3}$.

$A = 7694 \times 1{,}293 \times 0{,}2377 + 40 = 94699$.

Resultă de aci că sistemul de încălzire va trebui să producă pe oră

$C = 9312 + 25706 + 42340 + 9758{,}40 + 94699 = 265815$

saŭ în cifre rotunde $C = 270000$ caloriĭ pe oră.

Pentru o încălzire sistematică se va arde cărbunĭ de pămênt. In asemenea cazurĭ se admite o utilisare de 4000 caloriĭ pe kgr. de cărbune, va trebui dar pentru încălzirea și ventilarea localuluĭ să se ardă

$\frac{270000}{4000} = 67^{k.},50$ pe oră saŭ în cifre rotunde

70 kgr. cărbunĭ pe oră.

Cele 270000 caloriĭ necesare vor fi aduse de aerul de ventilație V, care de la temperatura exterióră de $23^0$ se încălzește în contact cu țevile încălzitóre la temperatura T' la care intră în încăperĭ prin gurile caloriferilor și care cedéză cele 270000 caloriĭ scoborîndu-se la temperatura interioruluĭ de $17^0$. Acéstă temperatură se găsește prin formula

$$C=V.\ 1,293.02377\ (T'-(-23^0))=2365\ T'+2365\times 23$$

$$T'=\frac{270000-53495}{2365}=90^0.$$

De și acéstă temperatură nu va fi necesară de cît în cazurĭ de frig excepțional, și cum o parte din clădire se încălzește prin circulația aeruluĭ din încăpere, adică acolo unde nu se prevede o ventilație specială, totușĭ acéstă temperatură de intrare a aeruluĭ cald este mare și va fi mult maĭ bine a se spori ventilația la $10000^{m^3}$ pe oră, cea ce corespunde la $100^{m^3}$ de persónă, închipuindu-ne că va exista 100 elevĭ în acest local, atuncĭ perderea de căldură prin ventilație devine:

$$A=10000\times 1,293\times 0,2377\times 40=122920 \text{ caloriĭ}$$

$$C=294036 \text{ saŭ cifră rotundă } 300000 \text{ caloriĭ}$$

$$T'=\frac{300000-70679}{3073}=70^0.$$

*Suprafața încălzitóre.* Incălzirea fiind admisă de ambiĭ concurențĭ prin abur la presiune mică, fie-care metru pătrat de suprafață încălzitóre trebue socotit că va putea da între 800—1000 caloriĭ pe oră, ast-fel că va trebui cel puțin

$$\frac{300000}{1000}=300^{m.\square}$$

cea ce se apropie de suprafața elementelor încălzitóre dată de proectul Wolff.

*Mașina cazan.* Mașina de 10 caĭ putere propusă de ambiĭ concurențĭ este îndestulătóre pentru luminarea electrică. Acéstă mașină cere o suprafață încălzitóre de cazan de $15^{m.\square}$ și cum se socotește că fie-care metru pătrat de suprafață de cazan póte produce sub presiunea de 8 atmosfere, 10000 caloriĭ pe oră, resultă că pentru încălzit și ventilat va trebui $\frac{300000}{10000}=30^{m.\square}$ suprafață de cazan.

Proectul Wolff prevede pentru refrigerație o mașină de 8 caĭ putere, cea ce maĭ cere $12^{m.\square}$ suprafață de cazan, și cum maĭ are nevoe de abur și pentru pompă de ridicat apă, precum și pentru încălzirea apeĭ de spălat, resultă că unul din cazanele de $60^{m.\square}$ suprafața încălzitóre propusă de d. Wolff ar fi în de ajuns.

*Distribuție de apă.* Dacă precum suntem informațĭ există în apropiere o distribuție de apă a orașuluĭ, pompa de abur propusă de d. Wolff pentru a ridica apa dintr'un puț ce s'ar executa de Minister este de prisos. Reservórele de apă de cîte $10^{m.\square}$ fie-care, propusă de d. Wolff ni se par prea marĭ în raport cu trebuințele și în orĭ-ce caz, vor cere pentru a fi susținute la înălțimea voită o zidărie maĭ puternică de cît acea care s'a propus spre executare.

*Elevator.* Elevatorul hydraulic împreună cu acumulatorul seŭ de presiune propus de d. Wolff negreșit că este o lucrare cît se póte de frumósă și sistematică, însă de óre-ce este nevoe de a împinge vagonetele cu mîna pentru a așeza cadavrele pe elevator se póte fórte lesne învêrti și manivela pentru a ridica elevatorul, fă-cînd ast-fel o mare economie în instalație și în manipulare, de óre-ce încărcarea accumulatoruluĭ de presiune cere punerea în mișcare a mașineĭ cu abur.

*Refrigerația.* Mașinele întrebuințate de concurențĭ pentru producerea friguluĭ sunt analoge, bazate pe compresiunea și răcirea printr'un curent de apă, a unuĭ gaz pînă la liquifacția sa.

D. Berkhausen ia gazul acid carbonic. d. Wolff un gaz analog cu amoniacul, liquificîndu-se la 6 atmosfere presiune. Dînd drumul acestuĭ gaz liquefiat de a se evapora într'un serpentin, distinderea și evaporarea produc frigul necesar pentru a răcori aerul care circulă în contact cu exteriorul serpentinuluĭ. D. Berkhausen răcește pivnița la $0^0$ și nu are nevoe de cît de o mașină de 2 caĭ putere. D. Wolff propune a se răci cadavrele maĭ întîiŭ într'un spațiu special pînă la $-15^0$ și pe urmă a le păstra în pivniță răcită la $-2^0$.

Cît pentru înmagazinarea cadavrelor, d. Wolff presintă un proect fórte complect, fórte sistematic, cadavrele sunt așezate pe vagonete metalice, care la rîndul lor sunt păstrate pe polițe metalice cu maĭ multe caturĭ. Suntem de părere că acéstă instalație este prea luxósă. Nu credem să fie vre-o dată nevoe a se păstra în magazie 40 de cadavre și acesta timp de maĭ multe lunĭ de-a rîndul. S'ar putea simplifica mult acéstă instalație și reduce prețul cerut de d. Wolff, care ni se pare ridicat în raport cu serviciele ce va aduce acéstă instalație.

*In resumat*, părerea subsemnaților este că admițîndu-ne programul care s'a avut în vedere la facerea acestor proecte, aceste instalațiunĭ ar trebui să coprindă:

Un gaz tubular cu rezervor de abur la partea superióră și de 60 m. p. suprafața încălzitóre lucrînd la 8 atmosfere presiune împreună cu accesoriile sale precum injector, pompă de alimentație, pompă de mînă pentru umplerea cazanuluĭ cînd presiunea nu este în deajuns pentru injector, și pompa mașineĭ.

O mașină de abur de 10 caĭ putere și făcênd 90 învîrtiturĭ pe 1' dispune ca aburul care ese din cilindru se póte fi trimes în țevile de încăldire. Accesoriile acesteĭ mașinĭ.

O pompă cu abur putînd ridica 250 litri 1' în cas cînd ar fi nevoe a se scóte apa dintr'un puț.

Lumina electrică după proectul Wolff.

Incălzitul și ventilatul după proectul Berkhausen, sporindu-se suprafețele încălzitóre la 300 m. p.

Distribuția de apă și scurgerĭ, conform cu proectele presentate, însă luîndu-se două reservóre de cîte 5.3 m. fie-care.

Elevatorul va fi după modelul Berkhausen.

Inmagazinarea se va reduce la un număr óre-care de vagonete, dacă se dorește a nu se mișca cadavrele; aceste vagonete ar fi analoge cu cele propuse de d. Wolff, însă ar umbla pe asfaltul cu care se va pardosi pivnița. Cît pentru refrigerație, ea se va simplica, putîndu-se menține un spațiŭ unde la nevoe și în casurĭ escepționale se va putea îngheța cu cadavrul la 15° pentru a 'l putea în urmă păstra timp îndelungat; dar se atrage atențiunea că în cazul de față nu se caută ca la morgă să se păstreze intact cadavrele timp îndelungat, înghețarea cadavrelor și menținerea lor la 2° într'un mod continuŭ, putînd fi chiar, gîndim, un inconvenient pentru disecțiune și experiențele operațiĭ. Se maĭ atrage atenția că refrigerația acésta mecanică, va cere punerea în mișcare continuă a cazanuluĭ și mașineĭ speciale, chiar cînd nu ar fi nevoe de încălzire și iluminare precum vara, ar fi póte maĭ nemerit a se dispune pivnița de înmagazinare ca o ghețărie și a se păstra o mașină analogă cu cea propusă de d. Berkhausen pentru a produce într'un spațiŭ restrîns un frig maĭ mare saŭ chiar pentru a se răci la nevoe tótă pivnița la 0°.

Pentru a termina, subsemnațiĭ suntem de părere că Ministerul, dacă împărtășește ideile nóstre, va trebui să statornicéscă un program definitiv pe bazele arătate maĭ sus și se va cere celor 2 concurențĭ ca să presinte cîte o nouă ofertă, care astfel să pótă fi comparabile, și Ministerul va încredința lucrarea celuĭ care va face oferta cea maĭ avantagiósă. Concurențiĭ fiind pe deplin în curent cu acéstă afacere vor putea să predea noile oferte într'un termen fórte scurt.

Se face cunoscut încă, că acum în urmă ni s'a presintat spre examinare un noŭ proect făcut de d. Haus Hart, de și acéstă ofertă este tartivă, totu-șĭ credem că ar fi bine să fie și d-luĭ invitat a lua parte la noua concurență care se propune.

Primițĭ, vă rugăm, d-le ministru, asigurarea deosebiteĭ nóstre considerațiunĭ.

(ss) **Gr. Cerkez.**

(ss) **Petre Ene.**

| No. | LUCRĂRILE OFERITE DE WOLFF | LUCRĂRILE OFERITE DE BERKHAUSEN | Prețurĭ cerute de Wolff | | Prețurĭ cerute de Berkhausen | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Leĭ | B. | Leĭ | B. |
| | **I. Cazan-mașină** | | | | | |
| 1 | Două cazane tubulare de cîte 10 atmosfere presiune și 60,50 m. suprafață încălditóre, cu reservor de abur socotite fie-care cîte 11,490 leĭ . . . . . . | Un cazan tubular, 8 atmosf. presiune, 35 m. p. suprafață încălditóre, fără reservor de apă dar cu un rînd piese de schimb . . . . . . . . | 22980 | 00 | 6750 | 00 |
| | | | | | 350 | 00 |
| 2 | Uă mașină de 10 caĭ efectifi 90 învîrtiturĭ pe 1′ . . . | Idem . . . . . . . . | 5860 | 00 | 3600 | 00 |
| 3 | 1 Pompă și 1 injector pentru două cazane . . . . . | Idem pentru 1 cazan . . . . . . . . | 2317 | 00 | 1600 | 00 |
| | | | 325 | 00 | | |
| 4 | N'are. | O pompă de mînă . . . . . . . . | | | 300 | 00 |
| 5 | Accesoriĭ de mașină, tuburĭ, etc. . . . . . . | Idem inclusiv isolație parapet etc. . . . . . . . | 856 | 00 | 2866 | 00 |
| 6 | Vama, embalagiŭ trans., etc. se copr. în prețurile unitare. | Vama, embalajiu, transport supraveghere etc. . . . . | | | 2500 | 00 |
| 7 | Montarea, zidărie . . . . . . . | Coprins în articolul de maĭ sus . . . . . . . | 4000 | 00 | | |
| 8 | Pompă cu abur p. a scóte 250 lit. pe 1′ din puț și acces. | N'are | 4007 | 20 | | |
| | | Total pentru Cazane și Mașine . . | 40345 | 20 | 17966 | 00 |
| | **II. Lumină Electrică** | | | | | |
| 1 | Dynamo de 110 Voltz, 50 amperi . . . . . . . . | Dynamo de 120 Voltz și 60 amperi. . . . . . . . | 2376 | 00 | 2505 | 00 |
| 2 | 1 Amperometru . . . . . . . . | Idem . . . . . . . . | 95 | 00 | 120 | 00 |
| 3 | 1 Voltmetru . . . . . . . . | Idem . . . . . . . . | 132 | 00 | 250 | 00 |
| 4 | 4 Reostate . . . . . . . . | Idem . . . . . . . . | 44 | 00 | 50 | 00 |
| 5 | 8 Lămpĭ cu arc de 1000 lumînărĭ . . . . . . . . | 3 Lămpĭ de 1200 lumînărĭ— 2 de 800 lumînărĭ . . . | 1322 | 00 | 1180 | 00 |
| 6 | 100 Lămpĭ incandescente Edison . . . . . . . . | Idem . . . . . . . . | 275 | 00 | 300 | 00 |
| 7 | 1 Baterie de accumulatorĭ de 3000 k. . . . . . . . | N'are | 4062 | 00 | | |
| 8 | Lampă de proecțiune. . . . . . . . | N'are | 480 | 00 | | |
| 9 | Cablurĭ, aparate de luminat, etc . . . . . . . . | | 5497 | | 2858 | 00 |
| | | Idem, însă fără montarea conductelor care se coprind în | | 20 | | |
| 10 | Pentru transport, embalagiŭ, montare . . . . . . . . | prețul lor . . . . . . . . | 3650 | 00 | 2500 | 00 |
| | | Total pentru lumina electrică . | 17933 | 20 | 11763 | 00 |
| | **III. Incălditul și Ventilatul** | | | | | |
| 1 | 270 m. Suprafețe încălditóre formate de țevĭ cu aripĭ aședate în 25 sobe a leĭ 26.50 m. p. . . . . . . . | 269 m. p. suprafețe încălditóre așezate în 32 sobe, socotite a 20 leĭ m. p. . . . . . . . | 7155 | 00 | 5380 | 00 |
| 2 | 20 Mantale pentru sobe cu garniturile lor . . . . . | 32 Mantale . . . . . . . . | 4177 | 40 | 2560 | 00 |
| 3 | 25.60 m. p. Suprafețe încălditóre formînd 4 sobe cilindrice a leĭ 117 m. p. . . . . . . . | Sunt coprinse în total de 269 m. p. de sus . . . . . | 2995 | 20 | | |
| 4 | Diferite tuburĭ de comunicație, robineturĭ, garniturĭ metalice ca gurile de eșire al aeruluĭ aparat de reducțiune al presiuneĭ, montare, etc. . . . . . . . | Idedem . . . . . . . . | 13047 | 40 | 8201 | 00 |
| | | Total pentru încăldire și ventilatul. . . | 27375 | 00 | 16141 | 00 |
| | **IV. Distribuție de apă. Scurgeri** | | | | | |
| | 2 Reservoriĭ de cîte 10 m.³ . . . . . . . . | 2 reservoriĭ de cîte 5 m³ . . . . . . . . | 2800 | 00 | 650 | 00 |
| | Conducte de la reservor la clădire . . . . . . . . | Conducte de la canalisarea orașuluĭ pînă la pompă, idem la reservóre, idem pînă la intrarea în clădire . . . . . | 1050 | 00 | 3500 | 00 |
| | Instalația de W. C., pișătorĭ, cuvete, Robinete, țevĭ, etc. | Idem . . . . . . . . | 7955 | 00 | 6450 | 00 |
| | Montarea țevilor . . . . . . . . | Vamă, montare, transport . . . . . . . . | 825 | 00 | 1200 | 00 |
| | | Total pentru distribuție de apă și scurgerĭ . | 12630 | 00 | 11125 | 00 |
| | **V. Elevator** hydraulic împreună cu acumulatorul necesar. | Elevator de ridicat cu mîna cu contra-greutățĭ . . . . | 10300 | 00 | 2200 | 00 |
| | **VI. Refrigerație** complectă putênd răci la —15° pentru 50 cadavre, cu polițe de fer și vagonete pentru înmagasin. | Refrigerație simplă, rĕcind pivnița la —0° fără polițe și vagonete . . . . . . . . | 79687 | 20 | 7970 | 00 |
| | | Total general . . . . . . . . | 177971 | 20 | 67165 | 00 |

## MONUMENTUL PLEVNEI

*Memoriŭ citit în ședința Atheneuluĭ de la 3 (15) Noembre 1883 de d. C. Esarcu*

### *Domnilor și iubițĭ colegĭ,*

Atheneul, pe care am avut fericirea a'l funda împreună sunt acum 18 anĭ, a semănat maĭ multe ideĭ în societatea și statul romîn, și a lua inițiativa maĭ multor instituțiunĭ, dintre care unele aŭ prosperat și aŭ adus țăreĭ incontestabile serviciurĭ. Astfel este *Societatea pentru învĕțătura poporuluĭ romîn*, care a creat școlĭ normale ce aŭ dat și continuă a da școlelor nóstre rurale ceĭ maĭ bunĭ aĭ lor învățătorĭ, care instituise școlĭ de adulțĭ de instrucțiune generală și instrucțiune civică, și organizase școlĭ de meseriașĭ de unde a eșit societatea *Concordia*. Astfel a fost societatea *Amicilor de Bele-Arte* care a organisat prima esposițiune artistică la noĭ în țară. Cine nu'șĭ aduce aminte, d-lor, de marele serviciĭ aduse instrucțiuniĭ prin acea memorabilă agitațiune legală, al căreĭ semnal 'l dederăm de aci și care, emoționînd guvern și parlament, 'ĭ făcu să revie asupra uneĭ decisiunĭ luate și asigură esistența școlelor nóstre rurale.

De cîte orĭ m'am aflat în streinătate, saŭ ca agent diplomatic și ministru țăreĭ, saŭ ca pionier voluntar în cîmpul studielor istorice și artistice, tot-d'a-una am avut, cu dragoste, în minte și în inimă desvoltarea opereĭ ce am inaugurat împreună.

Interesul ce aŭ deșteptat atît publicațiunile mele istorice, resultat al cercetărilor ce am făcut în archivele din Veneția, Milan, Florența, Roma, Urbino și Neapoli cît și suvenirile antichităților nóstre ce am trămis din Roma și Atena, precum Daciĭ din Vatican și San-Giovani Laterane, maĭ multe relievurĭ după colóna luĭ Traian și arcarul scit al republiceĭ ateniane, mi-a fost încuragiare.

Deși sub un cer strĕin, tot-d'a-una însă scumpa nóstră Romînie am avut'o în vedere.

De cîte orĭ, în mijlocul monumentelor și operilor de artă, ce în Italia și Grecia glorifică și înviază un trecut de zecimĭ de orĭ secular, nu mi-am zis: De ce, avînd în istoria nóstră națională fapte, nu inferióre celor maĭ marĭ ale națiunilor strĕine, de ce n'am glorifica și noĭ faptele nóstre istorice prin monumente și opere de artă.

### II

Dacă unele popóre, precum sunt Arabiĭ, concep absolutu, fără simbóle și văd ideia pură fără ajutorul niciĭ uneĭ imaginĭ, popórele de gintă latină aŭ avut tot-d'a-una recurs la imaginĭ și la simbóle. Idea trebue să le apară sub o formă concretă și palpabilă. Ele citesc progresul pe o serie de monumente ca în capitolele uneĭ bibliĭ de piatră. Romaniĭ după Grecĭ sunt poporul care aŭ înălțat la cel maĭ mare grad cultul monumentelor lor. Aceste monumente, de care și uniĭ și alțĭ aŭ semănat calea lor, n'aŭ fost numaĭ ca atîtea petre miliare ale civilisațiuniĭ, dar încă aŭ constituit atîtea germene ale uneĭ viitóre esistințe.

După ce fac p'un popor să trăiască, monumentele îl fac să reînvieze. Tradițiunea visibilă a unuĭ mare trecut a fost pentru Grecia și Italia o puternică și eficace suscitare către o viață nouĕ. Ea le-a creat în acelaș timp în lume numeróse simpatiĭ, și s'a impus însușĭ inamiculuĭ.

Intr'o ḑi, la Londra, unul din primiĭ ómenĭ de stat aĭ Englitereĭ, partisan convins al integrităţiĭ și conservațiuniĭ imperiuluĭ otoman, se indigna, în British Museum, în presența marmorelor Parthenonuluĭ. El acusa sublima și eroica lor frumusețe d'a combate încă după 24 de secole pentru Grecia și, arătîndu-le unuĭ diplomat strĕin, zise: „Iacă inamicul".

Da, iacă eroiĭ noștri 'șĭ aŭ zis Greciĭ, contemplîndu-le în mijlocul ruineĭ Acropoleĭ. De ce și noĭ, să nu imităm faptele lor, și — ridicînd neîncetat sufletul lor la diapasonul marilor ómenĭ d'altă dată, — Greciĭ modernĭ deveniră eroĭ, precum Corregio, admirînd fără preget pe Rafael — ale căruia opere îĭ inspirase faimósa esclamațiune: ***anch io son pittore*** — deveni în cele din urmă maĭ egalul divinuluĭ pictor al *Transfigurațiuniĭ*.

Cîte nume, ridicînd privirile către imaginea eroilor și semideilor Grecieĭ, nu nutreaŭ în inima lor ardenta dorință d'a da nascere unuĭ eroŭ care să strivéscă pe opresoriĭ patrieĭ.

Fără îndoială, ceea ce a contribuit maĭ mult la renascerea și ridicarea Italieĭ este tradițiunea unuĭ trecut glorios neîncetat reînviat prin spectacolul vechilor sale monumente de glorie și de libertate.

Nimic nu este de natură a deștepta spiritele amorțite s'a combate fatala resignațiune într'un presinte, de cît memoria pentru fiĭ a miracolelor de curagiŭ și de virtute săvîrșite de părințĭ și cu viață împetrite într'un monument.

Acestea fură de multe orĭ reflecțiunile mele cînd, la Roma, mĕ plimbam pe calea triumfală, călcam c'un picior respectos pulberea foruluĭ roman și cu o mînă emoționată atingeam petrele sacre ale Capitoliuluĭ.

Voiŭ adăoga că monumentele, prin faptul că sunt destinate a perpetua memoria marelor momente ale uneĭ națiunĭ, arată periodic scara lor morală. Ele indică cel maĭ nalt punct la care un avînt național a ridicat o generațiune și învită, prin acésta însășĭ, generațiunile următóre a face sforțările necesariĭ pentru a se menține saŭ a se repune la un asemenea nivel.

### III

Plevna este, pentru Romînia, în epoca de față, puntul sĕŭ culminant.

Sufletul națiuniĭ s'a ridicat în acea ḑi la puntul cel maĭ nalt la care aŭ ajuns strĕmoșiĭ noștri.

Fu o flóre de eroism, încoronarea independințeĭ romîne.

Este indispensabil să consacrăm pentru tot-d'a-una memoria aceste ĭ marĭ ḑile, care fu pentru noĭ redeșteptarea spirituluĭ resboinic, reînodarea tradițiunilor nóstre cele maĭ scumpe, proba incontestabilă că descendențiĭ vechilor legionarĭ aĭ luĭ Traian, pot fi încă demnĭ fiĭ aĭ Romeĭ.

Ce trebue să fie acest monument?

Iacă ce ne vom încerca a schița în cîte-va trăsurĭ fundamentale.

Dacă, de maĭ mulțĭ anĭ, nu s'a statuat încă nimic în privința unuĭ asemenea monument, nu este fără îndoială, din causa uneĭ uitărĭ naționale, dar din causă că ideia n'a luat încă un bine determinat care să satisfacă spiritul public și însășĭ să i-se impună.

Nu póte fi vorba astăḑi de un monument eclesiastic ca în timpul luĭ Ștefan cel mare, care în memoria celor 40 ale sale victoriĭ, înălță 40 de bisericĭ. Dacă părințiĭ noștri, sunt acum patru secole, mergeaŭ la bătălie împinșĭ maĭ cu sémă de devotamentul lor pentru creștinism, luptele nóstre în secolul de astăḑi, sunt inspirate nu atît de credința religiósă, cît de simțimîntul național și patriotic.

Lupta a fost pentru Patrie, amorul Patrieĭ trebue glorificat.

Dintre cele douĕ forme obicinuite ale glorificațiuniĭ civile în vechia Romă, care sunt *Colóna* și *Arcul de triumf*, acésta din urmă îndeplinește maĭ bine condițiunile cerute pentru consacrațiunea uneĭ gloriĭ colective.

Monumentul Plevneĭ trebue să fie un arc de triumf. Esistă la Roma, între Coliseŭ și Palatin, un monument care ne interesézâ pe noĭ Romîniĭ într'un mod particular, căcĭ în mare parte este al nostru.

Acest monument este arcul de triumf al luĭ Constantin, care, în realitate, este un vechiŭ arc de triumf al luĭ Traian, adaptat glorificațiuniĭ primuluĭ imperator creștin.

De cîte orĭ nu m'am oprit înaintea acestuĭ monument și nicĭ odată fără emoțiune.

Cele două marĭ bas-relievurĭ ale aticeĭ, atît din partea munteluĭ Palatin cît și din partea munteluĭ Coelius, represintă o bătălie cîștigată de Traian asupra Dacilor. Este o sculptură de o mare frumusețe. Furia bătălieĭ este tradusă cu o admirabilă măestrie. Spectatorul admiră maĭ cu sémă un Dac care trîntit la pămînt, se ridică în genuchĭ, cu o mîndrie marțială, și nu consimte a se declara învins. Uitîndu-ne la acest resboinic ne vine, fără voe, în minte frumosul cuvînt al mareșaluluĭ de Sacsa: acela singur este învins care se recunósce învins.

Cele 8 micĭ base relievé pătrate ale aceleașĭ atice, care se află pe fața ce privește Coliseul și pe fața care privește ulița sf. Grigore, represintă o locuțiune militară a luĭ Traian, descoperirea uneĭ conspirațiunĭ dace, încoronarea unuĭ rege al Parților de către Traian, recensămîntul ce face Traian în anul 110 al ereĭ creștine, întórcerea luĭ Traian la Roma, restaurarea caleĭ apiane, o distribuțiune de grîŭ ce face poporuluĭ, și detronarea de către Traian a unuĭ rege al Armenieĭ.

Cele 8 micĭ base relievurĭ rotunde ne oferă diverse trăsurĭ ale viețeĭ luĭ Traian : sacrificiĭ, vînătorĭ etc.

Pereții interiorĭ aĭ mareluĭ arc central sunt destinațĭ împăratuluĭ pentru glorificarea căruia s'a consacrat acest monument. Eĭ comemoră victoria luĭ Constantin asupra luĭ Maxințiu și represintă diversele peripeții ale bătălieĭ cîștigate de primul imperator roman, ce scóse din catacombe și sui pe cristianismul persecutat. Pe cele două micĭ arcurĭ laterale sunt represintate diverse episode ale viețeĭ luĭ Constantin.

Adese orĭ mi-am zis: de ce n'am ridica în capitala Romînieĭ un asemenea arc de triumf, adoptîndu-'l glorificațiuniĭ ultimelor nóstre victoriĭ în cîmpiele Bulgarieĭ ?

Să aducem aminte că acest arc de triumf a servit de model arculuĭ pe care Napoleon 1 ridică pe piața Caruseluluĭ, înaintea palatuluĭ Tuilerielor, unde se află încă.

Pentru noĭ, transportarea, ca să zic așa, și transformarea arculuĭ luĭ Traian într'un arc de triumf al Plevneĭ ar avea o semnificațiune de cea maĭ mare importanță.

Am păstra pe arcul de triumf al Plevneĭ admirabilele base relievurĭ ce represintă faptele eroice ale luĭ Traian în Dacia.

Sculptînd aceste fapte, vom sculpta prima pagină a istorieĭ nóstre naționale.

Fundatorul statuluĭ romîn va fi în mijlocul nostru și basele relievurĭ, represintînd victoriile sale în Dacia, se vor reflecta asupra baselor relievurĭ reproducînd victoriele nóstre în Bulgaria.

După cum, pe arcul de triumf din Roma, strălucește tot de o dată aurora uneĭ ere nouĕ și ultima flacără a ereĭ anterióre în îndoita personificațiune a celuĭ maĭ stoic dintre împărațĭ și a primuluĭ împărat creștin, asemenea se va îmbina pe arcul de triumf din Bucureștĭ gloria epoceĭ renaștereĭ militare a statuluĭ romîn cu gloria epoceĭ fondăreĭ sale.

Păstrînd pe atica arculuĭ de triumf din Bucureștĭ basele relievurĭ glorificînd pe Traian, vom înlocui pe pereții interiorĭ aĭ mareluĭ arc central, basele relievurĭ care celebră pe *in hoc vinces* al luĭ Constantin prin altele ce vor glorifica pe Regele și pe armata Romînieĭ.

Aci se vor desfășura principalele peripeții ale luptelor nóstre din cîmpiile Bulgarieĭ. Faptele eroice ale soldaților romînĭ săvîrșite la Grivița, Smîrdan, Vidin, Lompalanca, Opanez etc. vor fi aci glorificate prin diverse base-relievurĭ.

Aquila romînă, cu aripele întinse, ridicîndu-se radiósă către cer, va fi sculptată pe bolta arculuĭ central astfel precum se cer, va fi sculptată pe bolta arculuĭ central astfel precum se vede în Roma la arcul luĭ Titu.

Cele opt victoriĭ, care decoră piedestalul colónelor corintiane după arcul de triumf din Roma, vor scrie fie-care pe scutul lor numele unuĭ fapt de arme însemnat al campanieĭ nóstre transdanubiane. Pe vîrful acestor colóne, patru din ceĭ opt dacĭ care se află la Roma, vor fi înlocuițĭ prin represintanții divisiunilor principale ale armateĭ nóstre victorióse : infanterie, cavalerie, artilerie și voluntarĭ, în magnifica atitudine a resboinicilor de diverse corpurĭ care staŭ la pază pe arcul de triumf al Caruseluluĭ.

Ca la arcul de triumf al Steleĭ din Paris, numele acelor, ce s'aŭ distins maĭ mult în campania independențeĭ, vor fi înscrise pe păreții celor două micĭ arcurĭ laterale.

IV

Dedesuptul aticeĭ, d'o parte și de alta a mareluĭ arc central remîn patru locurĭ góle, două p'o față și două pe cea-l'altă față a arculuĭ nostru de triumf.

Ce ar putea represinta basele relievurĭ cu care aceste locurĭ vor fi decorate ?

Cele două aspecte a mareĭ figurĭ a luĭ Ștefan cel Mare trebue să găséscă glorificațiunea lor în primul bas reliev.

Pe d'o parte eroul moldav va fi represintat învingînd pe Turcĭ și oprind invasiunile lor, pe de alta, făcînd apel către Europa creștină, aducêndu-ĭ aminte că țara sa este „pórta creștinătățiĭ" și cătînd s'o convingă că, apărînd Moldova, Europa se apără pe sine.

Ștefan cel mare întrevede de timpuriŭ un mare adevĕr istoric. El înțelege că un stat care nu póte să demonstreze că represintă în mijlocul celor-l-alte state un alt interes de cît interesul sĕŭ propriŭ, remîne isolat în lume și este amenințat la un moment dat să dispară.

Acest adevĕr, fixat prin basul reliev al mareluĭ om de stat moldav, se va presinta dilnic mințiĭ generațiunilor presinte și viitóre, ale ómenilor noștri politicĭ.

Al doilea bas reliev va presinta pe eroul valah Mihaiŭ Vitézul, silidu-se să întrunéscă diversele membre ce dispăruse ale mareĭ familiĭ romîne. Solidaritatea națională va fi învĕțămîntul ce va reeși din basul reliev al luĭ Mihaiŭ Vitézul, față cu solidaritatea europénă ce ne-o va recomanda basul reliev al luĭ Ștefan cel Mare.

Cele-l'alte două base relieve după fața opusă a arculuĭ de triumf vor represinta unul pe Mateiŭ Basarab și Vasile Lupu inaugurînd renașterea nóstră literară și presidînd la desvoltarea artelor păciĭ; altul pentru proclamarea uniriĭ și inaugurarea noeĭ ere în care intră statul romîn, al căreia punt culminant sunt luptele armatelor nóstre în cîmpiele Plevneĭ.

Cu tóte monumentele cele maĭ marĭ ale antichitățiĭ, mediuluĭ ev și renaștereĭ, monumentul Plevneĭ nu va fi cu desăvîrșire terminat, maĭ cu sémă în părțile sale într'adevĕr artistice, de cît într'un numĕr însemnat de anĭ. Prin numerósele lucrărĭ la care va da nascere, el va grupa împrejurul sĕŭ o pepinieră de maĭ multe generațiunĭ de artiștĭ. El póte deveni în modul acesta puntul de plecare al uneĭ renaștere artistice la noĭ în țară.

Istoria ne arată că astfel aŭ început și s'aŭ desvoltat artele la tóte popórele care aŭ jucat un rol în lume.

Nimic nu ne autorisă a crede că poporul romîn nu este destoinic a avea și el o școlă artistică ca tóte cele-l-alte popóre de gintă latină.

Nu trebue, nu putem esclude artele din factorii instrucțiunii și educațiunii naționale.

Aci, ca în tóte, trebuește un început.

V

*Domnilor și iubiți colegi,*

Ceea ce face importanța Plevnei este că în acea ḑi romînii aŭ cîștigat independința prin eĭ înșășĭ și aŭ sancționat'o prin sîngele lor.

Din acea ḑi în locul autonomieĭ octroiate, Romînii aŭ avut o independință cîștigată prin eĭ înșășĭ astfel în cît am putut, c'un just orgoliŭ, înscrise pe ordinul Coróneĭ Romînieĭ : *Prin noĭ înșine.*

Prin victoriile de la Plevna, Romînia s'a pus în primul rang printre popórele Europeĭ orientale. In acelaș timp, ea s'a revelat Europeĭ occidentale ca un stat militar d'o importanță seriósă. Ea a cîștigat astfel în lume un capital moral considerabil, care trebue păstrat cu gelosie.

Un monument este, putem zice, cristalisarea inalterabilă a uneĭ marĭ ideĭ, a unuĭ mare sentiment național. Monumentul Plevneĭ, astfel cum îl concepem, va fi paladiul independințeĭ nóstre și în același timp, arca de alianță între trecutul și viitorul Romînieĭ corporisând cele două saŭ treĭ marĭ ideĭ fundamentale ce aŭ presidat la formarea și desvoltarea statuluĭ romîn și care trebuesc să domine, să pătrunză, vivifice tóte actele vieţeĭ nóstre naționale.

Basele relieve care glorifică pe Traian pe monumentul Plevneĭ, — reamintind romînilor descedența lor din legionariĭ mareluĭ împărat — le vor vorbi zilnic un limbagiŭ măreț care le va înălța sufletul și zilnic îĭ vor invita a desvolta în eĭ virtutile acelor ce aŭ conquistat lumea.

Ele vor da în același timp un corp mareĭ cugetărĭ politice a fundatoruluĭ statuluĭ romîn, care a creat la estrimitatea Europeĭ occidentale o fortăreță vie, impunîndu-ĭ misiunea d'a-ĭ inițiа la bine facerile civilisațiunii.

Monumentul Plevneĭ va constata că am înțeles și înțelegem misiunea nóstră istorică.

Europa, zice un mare istoric frances, fu un moment sguduită pînă în temeliile sale și amenințată d'a vedea semi-luna înlocuind crucea pe bisericele și catedralele sale. Ea se simți d'o dată liniștită, dar în liniștea sa, ea uită să cerceteze cine se lupta pentru dînsa și care era scutul ce opria și bratul ce depărta pericolul. Acestea era pieptul Romînilor de la Dunăre.

Ștefan cel Mare, al căruia bas-reliev va străluci pe monumentul Plevneĭ, Ștefan pe care Papa Sixtu IV îl proclama atletul luĭ Crist, fu espresiunea cea maĭ viguróșă a acesteĭ lupte [1]).

Monumentul Plevneĭ va maĭ constata că, după ce am combătut pentru apărarea creștinătățiĭ și intereselor Europeĭ occidentale, am luptat încă și am suferit pentru a lua parte la emanciparea și civilisarea naționalităților Europeĭ orientale.

Luptele nóstre pe cîmpiile Bulgarieĭ pentru liberarea unuĭ popor vecin, cu care am avut în timpul imperiuluĭ romîno-bulgar și gloriĭ și suferințe comune, sunt espresiunea cea maĭ strălucită acestuĭ adevĕr. Nu sunt însă singura espresiune. In timp de secolĭ Romînia a fost un asil unde ceĭ oprimațĭ din diversele rase ale Europeĭ orientale, armenĭ, sîrbĭ, grecĭ, bulgarĭ, găsiră un refugiu și o patrie.

Se vĕḑu în Romînia, fica Romeĭ, caracterul universalisator al mumeĭ sale.

Ea fu un laborator unde se prepar cele maĭ multe din elementele de emancipațiune intelectuală a poporuluĭ bulgar și Grecia știe cît s'a lucrat în acest laborator pentru emanciparea poporuluĭ elenic:

Din Romînia plecă scînteia elenică, după cum asemenea din Romînia plecă scînteia bulgară.

Prin luptele și victoriile de la Plevna și din Balcanĭ s'a afirmat, o dată maĭ mult, corelațiunea de interese între cele treĭ rase ale peninsuleĭ balcanice. Romînia și Serbia datorez acestor victoriĭ independința; Bulgaria, autonomia, Grecia extensiunea teritoriuluĭ sĕŭ.

*Domnilor și iubiți colegĭ,*

Un om de stat austro-ungar, d. Kallay, într'o remarcabilă conferință asupra misiuneĭ Maghiarilor, la confinele occidentuluĭ și orientuluĭ, zice compatrioților sĕĭ : „Simbolul unuĭ trecut plin de lupte, este în același timp emblema unuĭ radios viitor".

Imĭ apropiez acéstă cugetare a eminentuluĭ ministru al monarchieĭ austro-ungare și o adoptez ca conclusiunea memoruluĭ de față, zicînd guvernuluĭ și compatrioților noștri : Glorificațĭ faptele istorieĭ nóstre naționale într'un splendid monument care să fie un ***sursum corda*** zilnic și care zilnic să ne îndemne la fapte marĭ, repetîndu-ne : „Simbolul unuĭ trecut plin de lupte este în acelaș timp emblema unuĭ radios viitor."

Intr'un viitor memoriŭ, d-niĭ meĭ, aducînd omagiŭ domnuluĭ Kallay pentru ardentul sĕŭ patriotism, îĭ voi cere permisiunea de a-mĭ apropria maĭ cu sémă conclusiunea generală a conferințeĭ sale, conformînd'o cu o maĭ justă și imparțială apreciare a faptelor istorice, și a demonstra că „*Coróna Romînieĭ* este compusă din două părțĭ, una venită din Roma, „cea-l-altă din Bizanțiŭ. Spiritul oriental și spiritul occidental „se întrunește in acéstă coróna" și îĭ indică, în trăsurĭ luminóse, misiunea sa istorică.

## NECROLOGIE

### ED. DE JOLY

Din Paris primim trista știre despre mórtea d-luĭ Ed. de Joly, architect al Camerii deputaților, mort la Neuilly, în etate de șése-ḑecĭ și opt de anĭ.

Luĭ Ed. de Joly se datorește galeria sĕrbătorilor președențiĭ, instalarea adunăriĭ naționale la Versailles și alte lucrărĭ inportante.

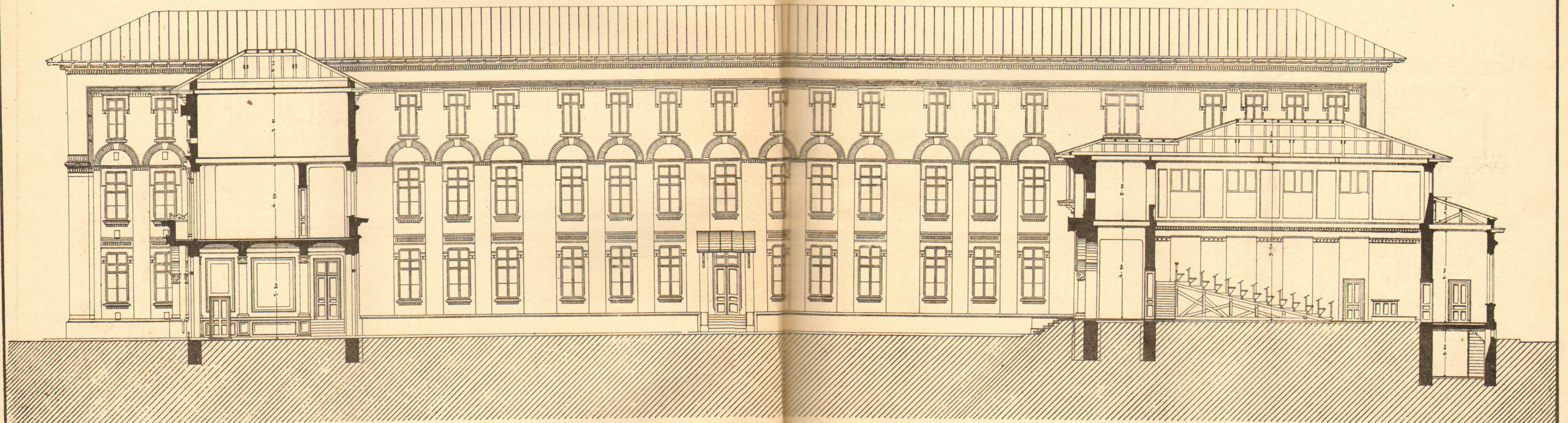
Cu ocasia concursuluĭ pentru clădirea palatelor Camerii și Senatuluĭ din Bucureștĭ, Ed. de Joly fu numit membru în juriul internațional de judecarea concursuluĭ.

[1]) Unul din titlurile cele maĭ pure, ale emigraților de la 48, la recunoștința Romînieĭ vor fi, fără îndoială, generósele lor silințe d'a aduce aminte ș'a face cunoscut Europeĭ istoria țărelor nóstre, cîștigîndu-ne astfel profunde simpatiĭ în opiniunea publică europeană și în spiritele culte ale celor maĭ însemnațĭ bărbațĭ de stat din acea epocă.

— ȘCÓLA NORMALĂ CAROL I —

din

CÂMPU-LUNG



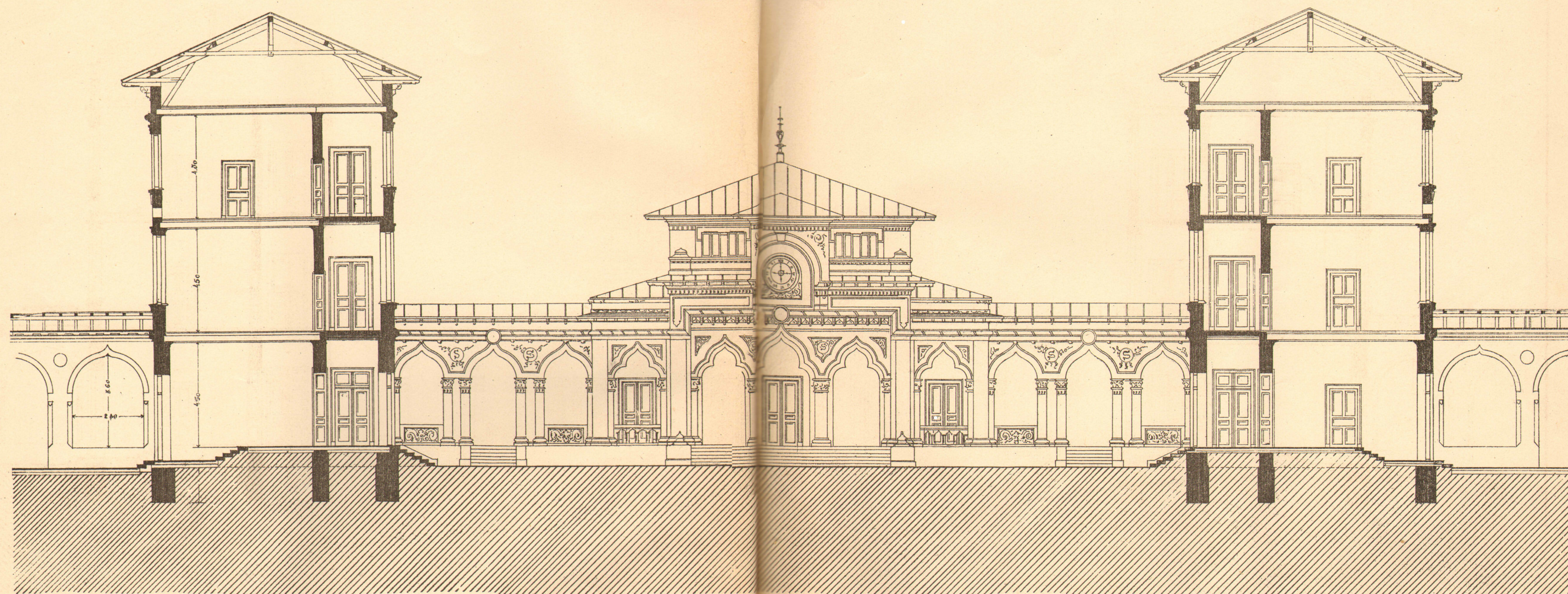
Secție Longitudinală

prin Corp principal

Scara 0.01

Intocmit de

I. Socolescu


SCÓLA NORMALĂ CAROL I
din
CÂMPU-LUNG
Secție tansversală
(Corp Principal)
Scara 0.01
Întocmit de
J. Socolescu

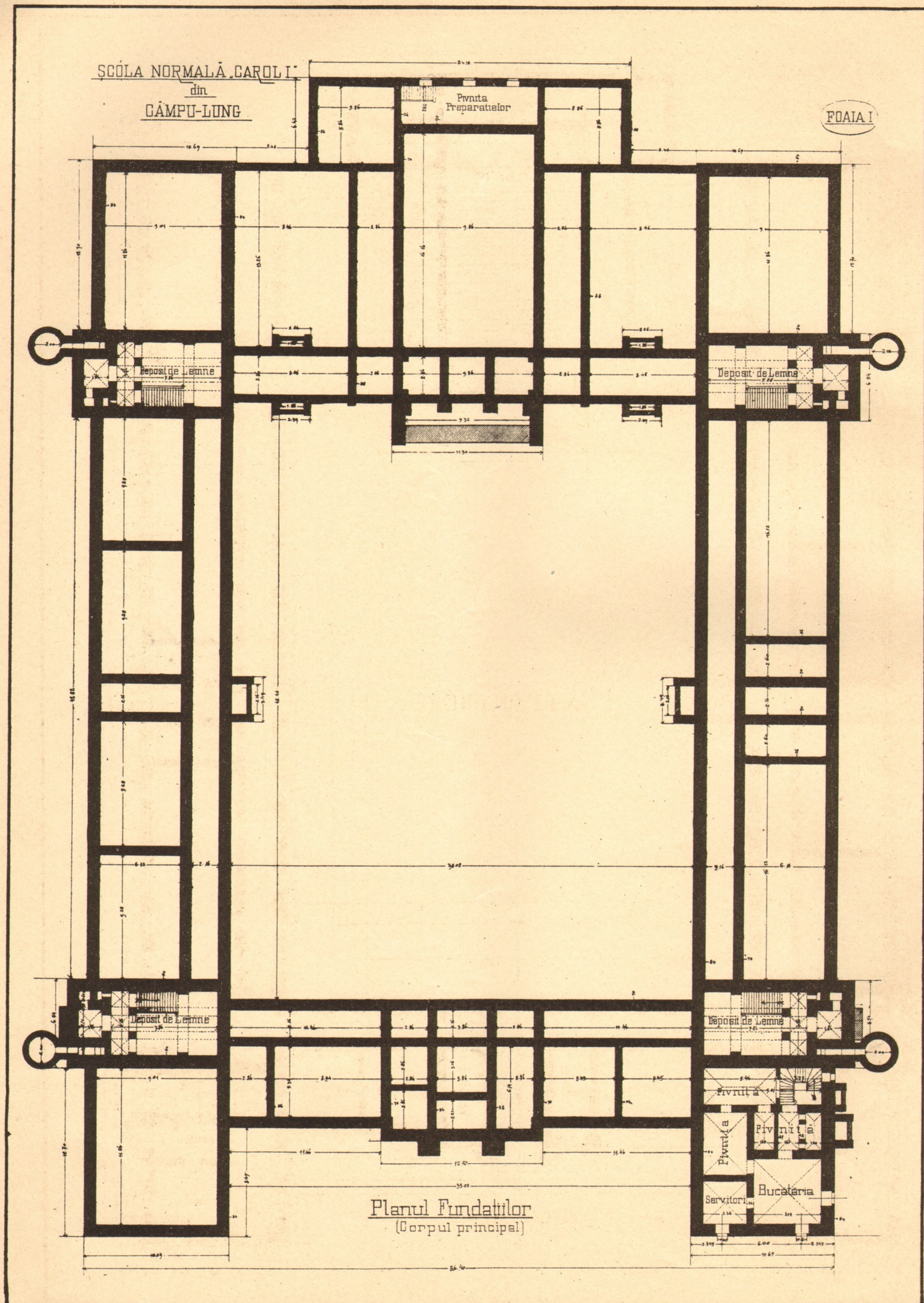
# — SCÓLA NORMALĂ CAROL I —
## din
## CÂMPU-LUNG

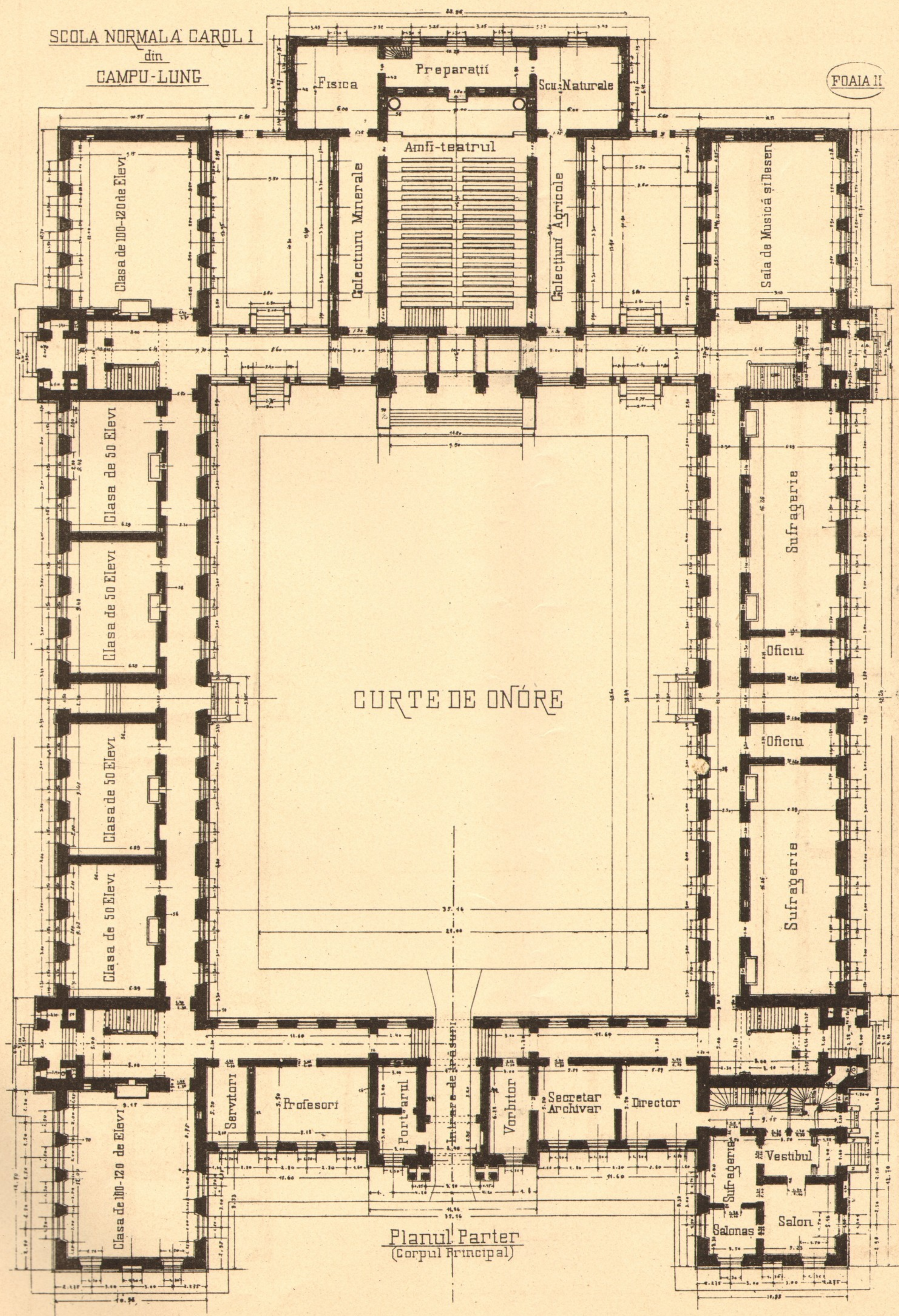
Fatada principală
(Corpul principal)

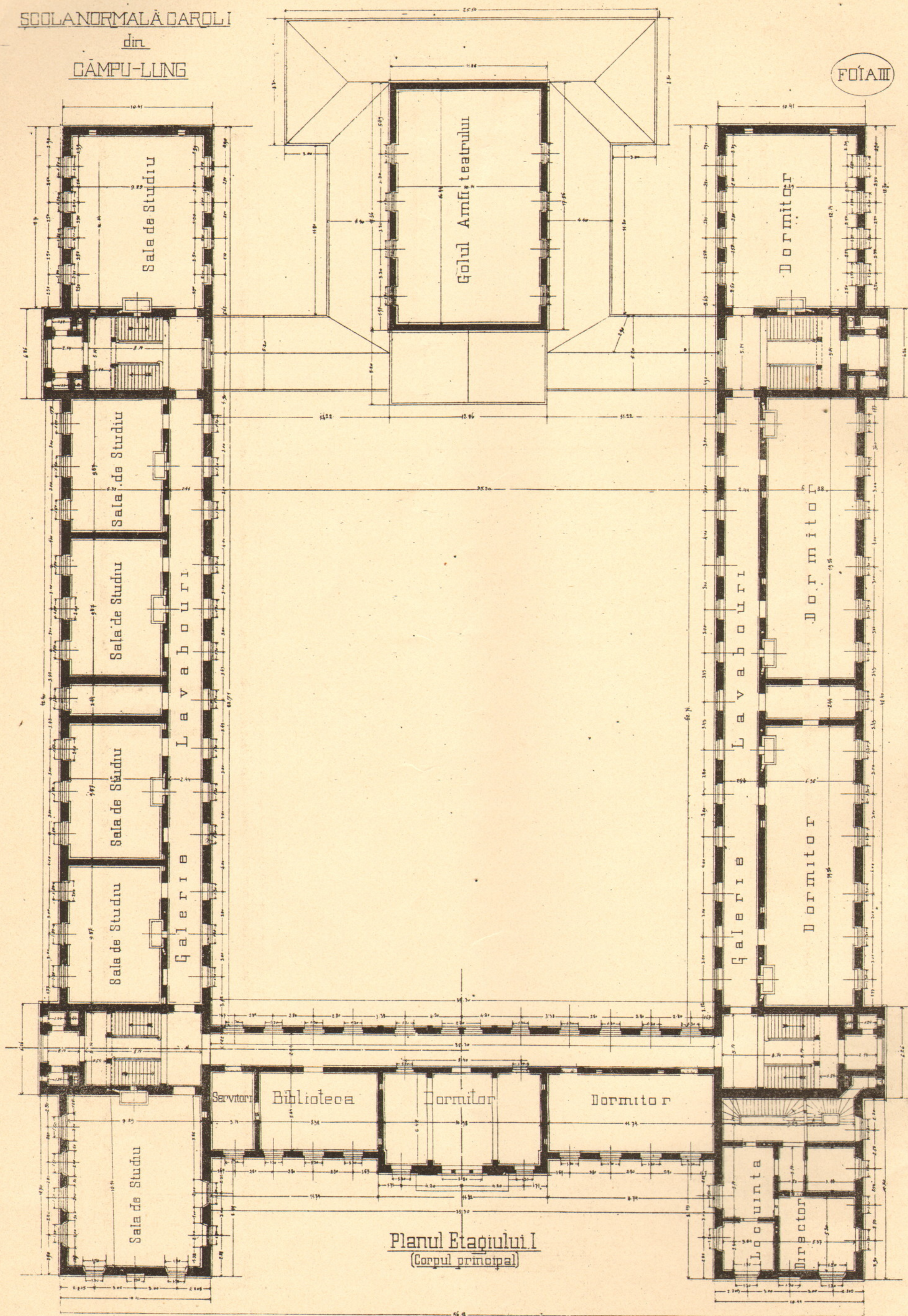
— Scara 0.01 —

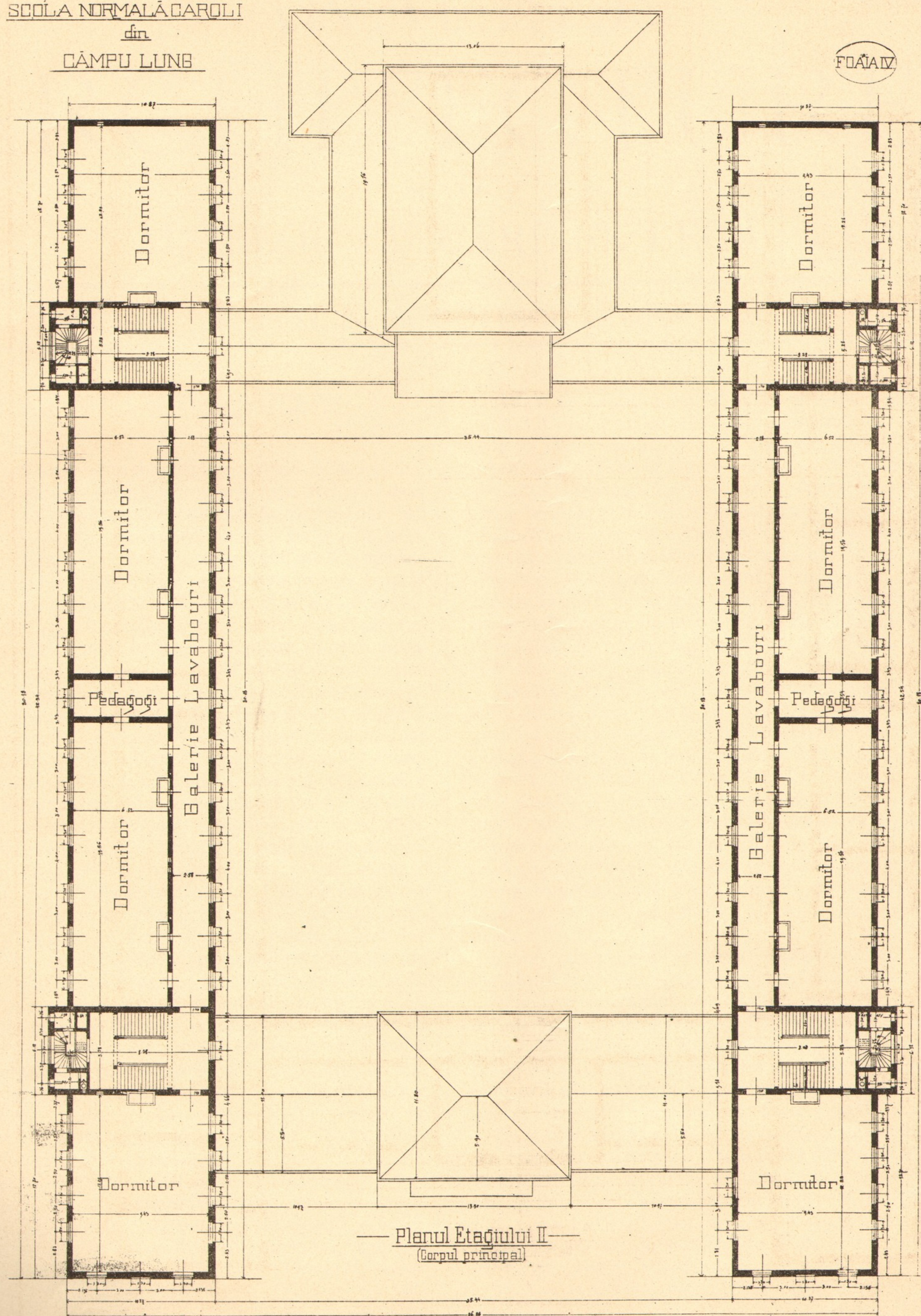
Intocmit de I. Socolescu




ŞCÓLA NORMALĂ „CAROL I"
din
CÂMPU-LUNG
FOAIA I
Pivniţa Preparatielor
Deposit de Lemne
Deposit de Lemne
Deposit de Lemne
Deposit de Lemne
Pivniţa
Pivniţa
Pivniţa
Bucătăria
Servitori
Planul Fundatiilor
(Corpul principal)


SCOLA NORMALA CAROL I
din
CAMPU-LUNG
FOAIA II
Fisica
Preparații
Scu. Naturale
Amfi-teatrul
Colecțiuni Minerale
Colecțiuni Agricole
Clasa de 100-120 de Elevi
Sala de Musică și Desen
Clasa de 50 Elevi
Clasa de 50 Elevi
Sufragerie
Oficiu
CURTE DE ONÓRE
Oficiu
Clasa de 50 Elevi
Clasa de 50 Elevi
Sufragerie
Servitori
Profesori
Portarul
Intrarea de onóre
Vorbitor
Secretar Archivar
Director
Vestibul
Sufragerie
Clasa de 100-120 de Elevi
Salonaș
Salon
Planul Parter
(Corpul Principal)


ȘCOLA NORMALĂ CAROL I
din
CÂMPU-LUNG
FOIA III
Golul Amfiteatrului
Sala de Studiu
Dormitor
Lavabouri
Galerie
Servitori
Biblioteca
Locuința
Director
Planul Etagiului I
(Corpul principal)


SCOLA NORMALĂ CAROLI
din
CÂMPU LUNG
FOAIA IV
Dormitor
Dormitor
Pedagogi
Galerie Lavabouri
Dormitor
Dormitor
Dormitor
Pedagogi
Galerie Lavabouri
Dormitor
Dormitor
Dormitor
Planul Etagiului II
(Corpul principal)